

**Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburgische
Seenplatte**



Managementplan

für das FFH-Gebiet DE 2646-304

Schmaler Luzin mit Zansen und Carwitzer See

Teilgebiet: Offenland und Arten (ohne Waldflächen)



	Dieses Projekt wurde gefördert aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
	und mit Mitteln aus dem Haushalt des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern finanziert.

Impressum

AUFTRAGGEBER UND PLANERSTELLER I:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt
Neustrelitzer Straße 120
17033 Neubrandenburg
Telefon 0395 38060 • Fax 0395 38069160
E-Mail: poststelle@stalums.mv-regierung.de
<http://www.stalums-mv.de/>

PLANERSTELLER II:

NATURPARK FELDBERGER SEENLANDSCHAFT

Strelitzer Straße 42
17258 Feldberg
Telefon: 039831 52780 • Fax: 039831 52789
E-Mail: poststelle-fsl@np.mvnet.de
<http://www.naturpark-feldberger-seenlandschaft.de/>

Bearbeitung:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte

Naturpark Feldberger Seenlandschaft

Gesellschaft für Natur und Landschaftsökologie (GNL) e.V.

Dorfstraße 31

17237 Kratzeburg

Telefon 039822 20474 • Fax 039822 29866

<http://www.gnl-kratzeburg.de>

E-Mail: info@gnl-kratzeburg.de

Neubrandenburg, im Dezember 2015

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
Abbildungen	6
Anlagen	6
Abkürzungen	6
Zusammenfassung	7
I. TEIL GRUNDLAGEN	8
I.1 ALLGEMEINE GEBIETSBESCHREIBUNG	8
I.1.1 Lage, naturräumliche Beschreibung und Nutzungsgeschichte	8
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzung, Tourismus und Erholungsnutzung	12
I.1.3 Schutzgebiete	15
I.2 BEDEUTUNG DES GEBIETES FÜR DAS NETZ NATURA 2000	19
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie/ Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie	19
I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz NATURA 2000	22
I.2.3 Für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile für die Lebensraumtypen und Arten	26
I.2.4 Artenvorkommen des Anhangs IV FFH-RL	28
I.3 ERHALTUNGSZUSTAND DER SIGNIFIKANTEN OFFENLAND- LEBENSRAUMTYPEN UND DER ARTENVORKOMMEN - MAßGEBLICHE BESTANDTEILE	29
I.3.1 Offenland-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie	29
I.3.2 Arten des Anhangs II	31
I.3.3 Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie	32
I.4 ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DES GEBIETES	32
I.4.1 Schutzzweck	32
I.4.2 Defizitanalyse	33
I.4.3 Erhaltungsziele für Offenland- Lebensraumtypen und Arten	37
II. TEIL KONSENSORIENTIERTE FESTLEGUNGEN UND MAßNAHMEN	47
II.1 BEWERTUNG DER VORHANDENEN UND GEPLANTEN NUTZUNGEN	47
II.1.1 Verträgliche Landnutzungen	47
II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen	48
II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen	48
II.1.4 Unverträgliche Nutzungen	48
II.1.5 Geplante Maßnahmen und Nutzungen	49
II.2 MAßNAHMEN	49
II.2.1 Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	49
II.2.2 Maßnahmenräume	51
II.3 INSTRUMENTE ZUR UMSETZUNG DER MAßNAHMEN	67
II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen	69
II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge	70
Literatur:	77
Anlagen:	81

Tabellen

Tabelle 1:	Gewässer im FFH-Gebiet (Datenlage Wasserwirtschaft/LINFOS).....	9
Tabelle 2:	Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz	18
Tabelle 3:	Vorkommen von Großvogelarten mit Horstschutzzonen (entsprechend § 23 NatSch AG M-V, Bezugszeitraum 1997-2008)	18
Tabelle 4:	Gemeldete Vorkommen von Lebensraumtypen und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *, Wald-LRT nach- richtl. Übernahme Managementplan Teilbereich Wald Landesforst M-V 2010)	19
Tabelle 5:	Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II	20
	(Kennzeichnung der prioritären Arten mit *).....	
Tabelle 7 inklusive Tabelle 8:	Bedeutung der Offenland-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet .	23
Tabelle 9:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz Natura 2000	24
Tabelle 10:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000	25
Tabelle 11:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Brutvögel für das Netz Natura 2000	25
Tabelle 12:	Weitere standörtliche und funktionelle „maßgebliche“ Bestandteile im Gebiet.	26
Tabelle 13:	Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie der relevanten Vogelarten nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie	27
Tabelle 14:	Arten der Anhänge IV der FFH-RL im Gebiet:	28
Tabelle 15:	Verbreitung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Offenland Lebensraumtypen.....	30
Tabelle 16:	Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie.....	31
Tabelle 17:	Bewertung des Erhaltungszustands der Habitats von Vogelarten.....	32
Tabelle 18:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Lebensraumtypen.....	35
Tabelle 19:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitats der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie (grau hinterlegt - LRT mit verpflichtenden Wiederherstellungs- und vorrangigen Entwicklungszielen)	36
Tabelle 20:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitats der..... Vogelarten nach VS-RL.....	36
Tabelle 21:	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der managementrelevanten Vogelarten nach VS-RL	42
Tabelle 22:	Zusammenfassende Darstellung der Erhaltungsziele	46
Tabelle 23:	Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Schmalen Luzin	53
Tabelle 24:	Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Zansen	57
Tabelle 25:	Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Carwitzer Sees	62
Tabelle 26:	Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Dreetzsees	65
Tabelle 27:	Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross - Compliance -relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement	69
Tabelle 28:	Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Schmalen Luzin und Hullerbusch	71
Tabelle 29:	Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Zansen	73
Tabelle 30:	Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum..... Carwitzer See.....	75
Tabelle 31:	Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Dreetzsee.....	76

Abbildungen

Abbildung 1:	Potentielle Natürliche Vegetation im FFH-Gebiet.....	11
Abbildung 2:	Maßnahmeräume im FFH-Gebiet.....	52

Anlagen

Fachbeitrag zum Waldmanagementplan
Karten 1a bis 3

Abkürzungen

EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	FFH-Richtlinie
FöRiGef	Förderrichtlinie Gewässer- und Feuchtlebensräume
LRT	Lebensraumtyp entsprechend FFH-RL
LUNG	Landesamt für Umwelt und Natur M-V
NP FSL	Naturpark Feldberger Seenlandschaft
WRRL	Wasser-Rahmen-Richtlinie
StALU MS	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte
NSG	Naturschutzgebiet
StUN	Stiftung Umwelt und Naturschutz M-V
VS-RL	Vogelschutz-Richtlinie

Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet ist ein komplexes Schutzgebiet von 1580 ha Größe. Im Rahmen der Managementplanung konnten 5 Offenlandlebensraumtypen erfasst werden, die eine Fläche von 832 ha einnehmen. Die Waldlebensraumtypen (ca. 214 ha) wurden von der vorliegenden Bearbeitung nicht erfasst. Von den Offenlandlebensräumen sind der Schmale Luzin und der Zansen als Klarwasserseen von herausragender Bedeutung. Die Übergangs- und Schwingmoore (LRT 7140) befinden sich in sehr gutem und die mesotrophen und eutrophen Seen (LRT 3140, 3150) sowie die Trockenrasen und Flachlandmähwiesen (LRT 6210, 6510) in gutem Erhaltungszustand. Damit ist kein LRT in schlechtem Erhaltungszustand. Für alle LRT sind Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Im Gebiet wurden bisher 5 planungsrelevante Arten des Anhangs 2 der FFH-RL nachgewiesen. Der Fischotter befindet sich in sehr gutem, Rotbauchunke und Kammmolch in gutem und Große Moosjungfer und Eremit in schlechtem EHZ. Die prioritäre Tierart Eremit hat einen landesweit bedeutenden Schwerpunkt im FFH-Gebiet. Nach bisherigem Kenntnisstand gehört die Feldberger Region zu den wenigen Gebieten im Land, in denen diese Käferart in ihrem Primärhabitat, den altholzreichen Laubwäldern mit zahlreichen Bäumen, die Großhöhlen besitzen, vorkommt. Für alle Arten sind Erhaltungsmaßnahmen und für den Eremit und die Große Moosjungfer sind vorrangige Entwicklungsmaßnahmen notwendig. Die Habitate der Arten sind vor allem alt- und totholzreiche Laubwälder, ausgedehnte, möglichst extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen sowie Seen und Kleingewässer.

Das Gebiet ist Teil eines größeren Vogelschutzgebietes. Daher wurden auch die Vogelarten des Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie bearbeitet, von denen bisher 18 Arten nachgewiesen wurden. 9 Vogelarten befinden sich in sehr gutem, 9 in gutem EHZ. Für alle Vogelarten sind Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Auf Grund der Komplexität des Gebietes und seiner zahlreichen Schutzgüter wurde ein Zonierungskonzept mit einer Abstufung der Nutzungsmöglichkeiten für die Erreichung der Schutzziele entwickelt. Eine Zone umfasst Gebietsteile, in denen ähnliche Maßnahmenanforderungen bestehen. Mit den Maßnahmen soll eine möglichst große schutzgutübergreifende Wirkung erzielt werden.

Eine Zone umfasst die Bereiche, in denen auf besonders erosionsgefährdeten Hanglagen an Klarwasserseen zur Verringerung diffuser Nährstoffeinträge eine Umwandlung von Acker in Grünland erfolgen soll (Schaffung von Grünland in Seeinzugsbereichen).

Eine weitere Zone (Sonstiges strukturreiches Grünland) beinhaltet Grünlandflächen, die kein LRT aber Habitat von Zielarten sind. Hier wird die Weiterführung der Grünlandbewirtschaftung auf möglichst extensivem Niveau angestrebt.

In allen Zonen sollen Kleingewässer und Feuchtgebiete durch Wasserrückhaltung verbessert werden.

Für die Lebensraumtypen wurden die Maßnahmen flächenspezifisch aufgeführt.

Die Maßnahmenvorschläge wurden durch den Planersteller im Rahmen der Landwirtschaftsberatung gegenüber den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben vorgestellt und diskutiert. Die Betriebe bekamen eine kartografische und verbale Beschreibung der Schutzgüter ausgehändigt.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Lage, naturräumliche Beschreibung und Nutzungsgeschichte

Das FFH-Gebiet „Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See“ gehört zu den Landschaftseinheiten „Neustrelitzer Kleinseenland“ und „Woldegk-Feldberger Hügelland“ und liegt im Naturpark Feldberger Seenlandschaft im LK Mecklenburgische Seenplatte. Es liegt zwischen den Ortschaften Thomsdorf, Conow, Wittenhagen sowie Feldberg und umschließt die Ortschaft Carwitz. Das Bearbeitungsgebiet umfasst mit einer Flächengröße von 1580 ha neben den Seen Schmaler Luzin, Zansen, Carwitzer See, Scharteisensee sowie Dreetzsee, große und abwechslungsreiche Grünlandflächen und naturnahe Laubwälder.

Das Gebiet gehört zur Gemeinde Feldberger Seenlandschaft.

Das FFH-Gebiet wird durch die Ortsverbindungsstraße zwischen Carwitz und Wittenhagen gequert. Des Weiteren befinden sich mehrere Wanderwege, mit teilweise überregionaler Bedeutung im Gebiet.

Die Südgrenze des Gebietes ist die Landesgrenze zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. In Brandenburg schließen weitere NATURA 2000 Gebiete an, außerdem befinden sich Teile der Pufferzone im Nachbarland (Karte 1a).

- Geologie und Boden

Die Landschaft des Feldberger Naturparks wurde maßgeblich durch geologische Prozesse im Pommerschen Stadium der Weichselvereisung geprägt und gehört zum größten Teil zur Feldberger Hügelmoräne (Haupttyp des Bodenmosaiks ist hier das wenig vom Wasser beeinflusste Geschiebelehm-Sandmosaik). Entstehungsgeschichtlich wird dieser Naturraumbezirk durch großflächige Grundmoränen, die ein hügeliges Relief aufweisen, durch Endmoränen und Endmoränenzüge des Pommerschen Stadiums bestimmt.

Die Entstehung der Seen lässt sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. Die häufigste dürfte sein, dass beim Rückschmelzen des Eises der ursprünglich geschlossene Eiskörper in große Blöcke zerfiel, von denen manche durch Moränenmaterial verschüttet wurden und dadurch länger erhalten blieben. In der anschließenden wärmeren Postglazialzeit taute das Toteis und es entstanden verschiedenartige Hohlformen, die sich teilweise mit Wasser füllten. Häufig spülte aber auch das Schmelzwasser an der Unterseite der Eisloben subglaziale Rinnen aus, die sich später mit Wasser füllten und zur Bildung von Rinnenseen wie z. B. dem Schmalen Luzin führten (Schmidt 1997).

Der zwischen Zansen und Schmalen Luzin gelegene Hullerbusch verkörpert eine klassische Endmoräne mit lebhaftem Relief, Sanderansatz und Blockpackungen und stellt den östlichen Ast der Feldberger Moränengabel dar. Daran schließt die Satzendmoräne des Hauptmannsberges, ein sandig kiesiger Rücken mit zahlreichen Findlingsblöcken an. Nach Osten fällt das Gebiet in einem Steilhang zum Zansen ab. Dieser Steilhang setzt sich unter dem See-spiegel bis in eine Tiefe von max. 35 - 40 m fort. Im Norden des Hauptmannsberges geht die Satzendmoräne in eine Stauchendmoräne mit zahlreichen Toteisholformen über.

Mit dem O-W streichenden „Hünenwall“ ist eine weitgehend unveränderte Blockpackung erhalten (UM 2003).

Der Conower Werder liegt als Halbinsel im Carwitzer See und zeichnet sich durch ein unruhiges Relief mit zahlreichen Toteishohlformen aus. An der Oberfläche des Werders steht die Grundmoräne im blockreichen Geschiebemergel an. Die Pommersche Haupteisrandlage verläuft etwa einen Kilometer westlich des Carwitzer Sees. Die in diesem Raum entlang N-S streichende Endmoräne gehört zur Westflanke des Uckermärkischen Lobus.

Zu den vorherrschenden Bodentypen im Bearbeitungsgebiet zählen neben Geschiebemergel der End- und Grundmoräne auch Sand und Kies der Endmoräne bzw. Sandersand. Eingebettet in den Bereich des Hullerbusches sind einzelne Moore.

Folgende Böden sind im Untersuchungsgebiet verbreitet:

- im Bereich der Waldstandorte (Hullerbusch, Conower Werder) Fahl-, Gley- und Podsolbraunerden, Grundgleye und Podsol,
- im Bereich der Ufersäume des Conower Werders, Gleye und Anmoorgleye
- im Bereich der Mergelhänge - Pararendzine

Durch das Feldberger Gebiet zieht sich eine Wasserscheide mit überregionaler Bedeutung: Der NW entwässert über Tollense und Peene zur Ostsee ebenso wie der NO und O über die Uecker, der S hingegen über Havel und Elbe zur Nordsee.

Zu den oberen Feldberger Seen gehören der Schmale Lüzin (Wasserspiegel 84,2 m ü. NHN) sowie der Carwitzer See, Zansen und Dreetzsee als untere Feldberger Seen (Wasserspiegel 84,00 m ü. NHN). Die oberen Seen entwässern über die Carwitzer Bäk in den Carwitzer See, dann über den Dreetzsee unterirdisch in den Krüselinsee und damit zur Elbe. Außerdem existiert ein künstlicher oberirdischer Abfluss über die so genannte Isernpurt in den Mellensee, in den Krewitzsee und dann zum Boitzenburger Haussee und damit zur Uecker.

Tabelle 1: Gewässer im FFH-Gebiet (Datenlage Wasserwirtschaft/LINFOS)

Gewässer	Gewässergüte aktuell	Gewässergüte potentiell
Schmalers Lüzin	mesotroph	oligotroph
Carwitzer See	mesotroph	mesotroph
Zansen	mesotroph	oligotroph
Dreetzsee	mesotroph	oligotroph
Scharteisensee	eutroph	oligotroph

- Klima

Klimatologisch nimmt der Feldberg-Boitzenburger Raum eine Sonderstellung ein, vermutlich bedingt durch die Höhenlage der Grundmoränenplatte und die Endmoränen über 100 m ü. NN. Dadurch sind überdurchschnittliche Niederschlagsmengen zwischen 550 und 680 mm pro Jahr zu verzeichnen.

Die kühlen Winter des leicht kontinentalen Klimas werden durch die großen Wasserflächen der Seen gemildert, die temperaturlausgleichend wirken.

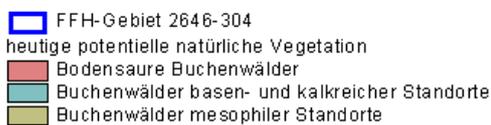
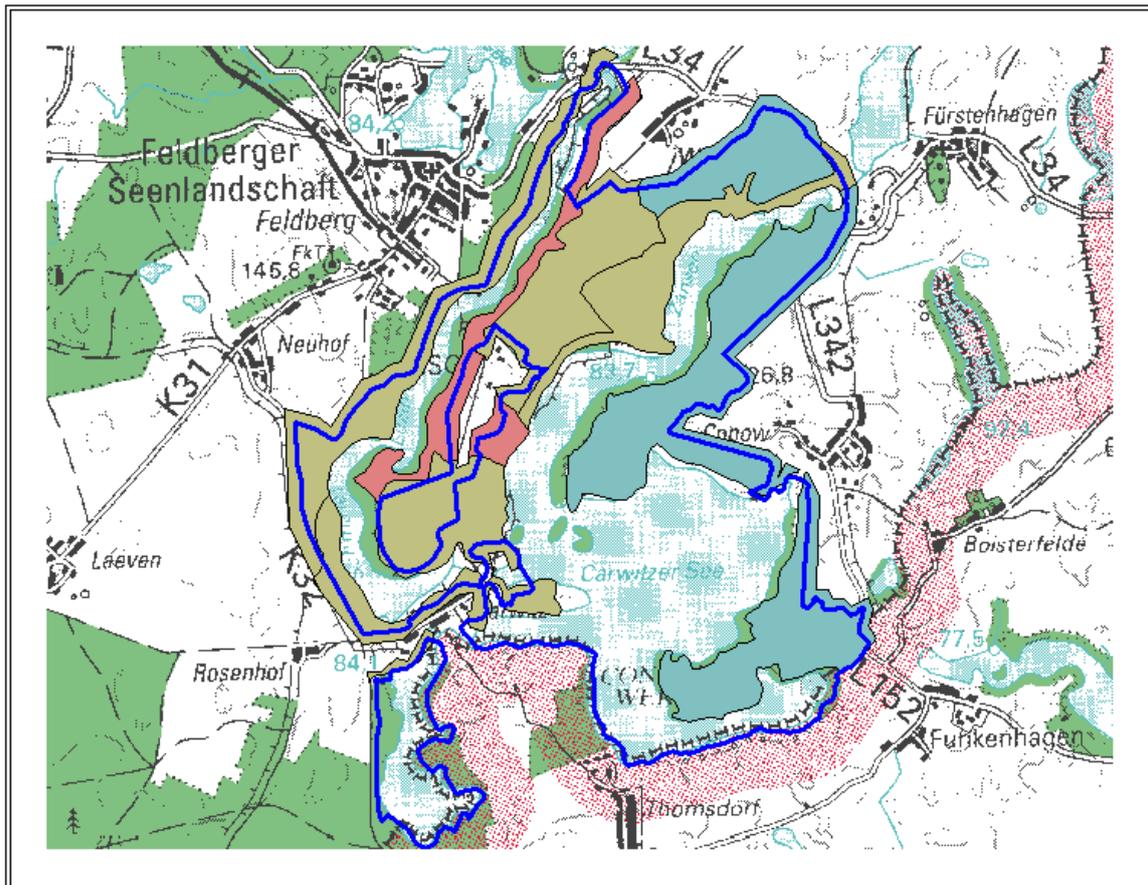
- Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation

Die Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation (HPNV) kennzeichnet die Vegetation, die sich heute ohne menschliche Eingriffe einstellen würde. In Mitteleuropa stellen sommergrüne Laubwälder die potenziell vorherrschenden Ökosystemtypen dar. Waldfrei wären nur offene Wasserflächen, aktive Dünen, salzbeeinflusste Bereiche, Hoch- und Talmoore.

Der Buchenwald ist der dominierende Hauptwaldbestand der Potentiellen Natürlichen Vegetation im Gebiet. Auf Grund des relativ luftfeuchten Klimas und ausreichender Niederschläge ist die Buche gegenüber anderen Baumarten auf den nicht bzw. wenig vom Wasser bestimmten Böden konkurrenzstärker. In dem weitgehend naturnahen Bereich des Conower Werder sind die dort vorkommenden Bestände des Stieleichen-Buchenwaldes an bodensaureren Waldsumpfsäumen sowie Uferweidengebüsch und Erlenwald auf den Seeterrassen mit der HPNV identisch.

Auf dem Hauptmannsberg kam es durch Nutzungsaufgabe in den 1950er Jahren zur Entwicklung von Vorwäldern mit Birke, Stieleiche und Wildobstbäumen. Durch Pflegemaßnahmen wurden wieder offene Bereiche mit Sandmagerrasen, sowie Komplexe aus Trockenrasen und Glatthafer-Frischwiesen geschaffen.

Abbildung 1: Potentielle Natürliche Vegetation im FFH-Gebiet



1:50000

- Nutzungsgeschichte

Mehrere bronzezeitliche Hügelgräber zeugen von der Besiedlung aus ur- und frühgeschichtlicher Zeit des Untersuchungsgebietes. Aus der germanischen Zeit liegen nur wenige Funde vor. Im Verlauf des 6. Jahrhunderts wanderten slawische Stämme aus dem Osten ein und im 7. - 9. Jahrhundert erfolgte ein erster Landesausbau. In dieser Zeit wurden die Inseln z. B. des Carwitzer Sees, in das Siedlungsgeschehen einbezogen.

Das Feldberger Gebiet gehörte zum Kernraum der Lutizischen Stämme mit dem Stamm der Redarier. Im Jahre 1236 setzte mit dem Besitzwechsel des Landes aus pommerscher Herrschaft in den Besitz des Markgrafen von Brandenburg eine verstärkte Einwanderung deutscher Siedler ein, die sich z. B. in den bestehenden slawischen Dörfern Carwitz und Conow niederließen.

Die unregelmäßige Holznutzung führte durch Streuentnahme, Waldweide und unbegrenzte Holzentnahme für gewerbliche Zwecke zu gravierenden Waldschäden und zur Holzverknappung. Ab 1776 ging man in Mecklenburg-Strelitz zu einer geordneten Waldwirtschaft über. Nach 1794 wurde die Plenterwaldwirtschaft durch die Schlagwirtschaft abgelöst. Neben der Einführung von Deputatholz, trug auch die Einstellung der Waldweide sowie Neuaufforstung

zur Gesundung des Waldes bei. Neben der Nutzung als Brennmaterial für Glashütten, z. B. in Conow, wurde Holz für Teerschwelereien, Köhlereien, Ziegeleien und Kalkbrennereien benötigt.

Im Rahmen der Acker- und Weidenutzung wurde der Hauptmannsberg im Zusammenhang mit der Gründung des Dorfes Hanow im 13. Jahrhundert zumindest teilweise entwaldet. Nach dem Untergang des Dorfes im 15. Jahrhundert wurden die landwirtschaftlichen Nutzflächen von Carwitzer Bauern bis zum 18. Jahrhundert bewirtschaftet, auf den schwer zugänglichen Bereichen, wie den Hängen des Zansen und Teile des Hauptmannsberges, erfolgte allerdings bald eine Nutzungsaufgabe. Der Hauptmannsberg wird seit 1986 gepflegt und durch Beweidung offen gehalten.

Die Fischerei ist neben der Jagd die älteste Form der Landnutzung im Bereich des Naturparks. Auch heute noch stellt die Befischung der Seen einen wesentlichen Zweig der gewerblichen Nutzung im Untersuchungsgebiet dar. Die Fischerei erfolgt auf allen Seen als extensive Bewirtschaftung.

Die touristische Nutzung um Feldberg entwickelte sich im größeren Umfang erst seit dem Bau der Wasserheilstalt am Haussee um 1885 und dem Bau der Bahnlinie Neustrelitz-Feldberg im Jahre 1910.

Nachdem Feldberg 1972 als „staatlich anerkannter Erholungsort“ ausgewiesen wurde, stieg die Erholungsfunktion weiter an. So ist auch das Bearbeitungsgebiet von einem Wanderwegenetz und Naturlehrpfaden erschlossen, Bootsverkehr auf den Seen ist möglich. Sowohl auf dem Schmalen Luzin, Zansen, Carwitzer See und Dreetzsee sind nur Boote mit E-Motor zugelassen (Naturparkplan 2001).

I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzung, Tourismus und Erholungsnutzung

Mit ca. 49 % nehmen die Seeflächen den größten Teil des FFH-Gebietes ein. Das einzige Fließgewässer ist die Bäk, welche den Schmalen Luzin mit dem Carwitzer See verbindet. Altwaldbereiche befinden sich im NSG Conower Werder sowie auf Hangbereichen am Schmalen Luzin und im Hullerbusch. In den Hangbereichen zum Zansen stocken im NSG Hauptmannsberg Zwischenwälder, auf der Plateaufläche des Naturschutzgebietes bildeten sich auf den ehemaligen Offenlandstandorten Vorwälder und Gebüsch heraus. Die Wälder werden größtenteils durch das FOA Lüttenhagen bewirtschaftet.

Die Offenländer nehmen nach den Seeflächen den zweitgrößten Flächenanteil im Gebiet ein. Hervorzuheben ist der große Grünlandanteil mit zahlreichen Söllen. Trocken- und Magerrasen sind im NSG Hauptmannsberg sowie im Bereich der Ziegenberge, des Westufers des Zansen und am NW-Ufer des Carwitzer Sees ausgebildet. Hier kommen auch artenreiche extensive Flachland-Mähwiesen vor.

- Landwirtschaft

Im Gebiet befinden sich 300 ha landwirtschaftliche Nutzfläche von der 233 ha Grünland und 67 ha Ackerland sind (LaFis Stand 2007). Im ökologischen Sinne zählt sogar ein erheblicher Teil der Ackerflächen zum Grünland, da sie als Ackergras genutzt werden. Art und Intensität der Nutzung dieser Flächen ist entscheidend für zahlreiche Arten und Lebensraumtypen (LRT) im Gebiet. Für den LRT 6510 (magere Flachlandmähwiesen) ergeben sich sowohl aus

der zu intensiven, mit Düngergaben verbundenen Nutzung, als auch aus der Nutzungsaufgabe Verschlechterungen des Erhaltungszustandes (EHZ).

Hervorzuheben ist der hohe Grünlandanteil im Gebiet, da dort für zahlreiche Arten Habitate und Nahrungsräume liegen. Dies betrifft Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Heidelerche, Weißstorch, Rotbauchunke, Kammolch und weitere Arten.

Weiterhin hat die landwirtschaftliche Nutzung erhebliche Auswirkungen auf die Gewässerqualität. Dies resultiert aus den durch die Landwirtschaft veranlassten, nahezu flächendeckenden Anschlüssen der Sölle und Feuchtgebiete an das Drainagenetz, sowie den sich daraus ergebenden Nährstoffeinträgen in die Oberflächengewässer.

Zur Verringerung der diffusen Nährstoffeinträge in die Seen des FFH-Gebietes wurden bereits in der Territorialen Entwicklungskonzeption des Rat des Bezirkes Neubrandenburg von 1977 (FESTERSEN und RELING 1977) umfangreiche Gewässerrandstreifen ausgewiesen, die in extensive Grünlandnutzung überführt werden sollten. Diese Gewässerrandstreifen umfassen die oberflächlichen Einzugsbereiche. Aktuell kann davon ausgegangen werden, dass alle diese Flächen als Grünland genutzt werden. In einigen Fällen ist der Grünlandstatus jedoch nicht gesichert, sondern resultiert aus zeitweiligen Flächenstilllegungen wie am Ostufer des Schmalen Luzin.

Nicht Bestandteil des Gebietes ist der Wootzensee. Er muss hier jedoch aufgeführt werden, da er als die wesentliche Belastungsquelle der unteren Feldberger Seen (Zansen, Carwitzer See) anzusehen ist.

- Forstwirtschaft

21 % (330 ha) der Fläche des FFH-Gebietes sind mit Wald bestanden. Laut Standarddatenbogen sind rund 230 ha Lebensraumtypen des Anhang 1 der FFH-RL, die sich im wesentlichen auf die LRT 9110, 9130, 91D0* und 91E0* verteilen. Auch hier ist Art und Intensität der Nutzung dieser Flächen entscheidend für den EHZ zahlreicher Arten und LRT. Die Wald-LRT sind (Ausnahme bilden die 65 ha Totalreservatsflächen) durch forstliche Nutzungen geprägt.

Weiterhin befinden sich einige Feuchtgebiete, die über offene Gräben entwässert werden, in den Wäldern. Durch den Einbau von Sohlschwellen sollte der Abfluss weiter verringert werden.

- Fischerei

Die Seen nehmen 778 ha im Gebiet ein. Sie werden flächendeckend bewirtschaftet. Daraus resultieren Veränderungen der Fischfauna und damit der Gewässerökologie.

Darüber hinaus spielt der Besatz mit Aal (kommt in den Feldberger Seen von Natur aus nicht oder sehr selten vor) bei der Erhaltung, dem Aussterben bzw. der Wiederansiedlung der Ostgroppe eine entscheidende Rolle (GNL & IGB 2003).

- Wasserwirtschaft

Der Einfluss und das Ausmaß kommunaler Abwässer und daraus resultierender Nährstoffeinträge in die unteren Feldberger Seen sind nicht bekannt. Im Schmalen Luzin sind die Be-

lastungen der vergangenen Jahrzehnte auch durch die Abkopplung des Feldberger Haussees und die in den neunziger Jahren durchgeführte Sanierung stark reduziert worden. Nach gegenwärtigem Stand der Planung zur Umsetzung der Wasser-Rahmen-Richtlinie (WRRL) sind weitere positive Effekte auf das FFH-Gebiet durch zusätzliche Sanierungsschritte im Wootzensee geplant. In diesem Bereich gibt es eine Vielzahl von Synergieeffekten zwischen WRRL und FFH-Zielstellung. Die durch die Wasserwirtschaft in Erwägung gezogene Sanierung des Wootzensees ist jedoch erst sinnvoll, wenn die externen Einträge aus der Landwirtschaft deutlich reduziert werden können. Der Wootzensee ist zwar nicht Bestandteil des FFH-Gebietes, stellt aber für den darunter liegenden Zansen die wesentliche Belastungsquelle dar. Restaurationsmaßnahmen zur Verbesserung der Seen (seeinterne Maßnahmen) werden im Zuge der Umsetzung der WRRL geplant sowie durchgeführt und hier nur zusammenfassend dargestellt. Gegenstand der vorliegenden Managementplanung sind Maßnahmen zur Verringerung der externen Nährstoffeinträge.

Kritisch sind die Einleitungen von Drainageleitungen in die Seen zu beurteilen, da sie über die Einleitung von belastetem Wasser aus der Landwirtschaft als ein wesentlicher Belastungsfaktor anzusehen sind. Sie finden vor allem in den Wootzensee und in geringerem Umfang in den Carwitzer See statt.

- Tourismus und Erholung

Das FFH-Gebiet unterliegt einer hohen touristischen Nutzung. Hier befinden sich mehrere stark frequentierte touristische Ausflugspunkte, die teilweise auch als NSG ausgewiesen sind (NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Hauptmannsberg). Weiterhin sind zahlreiche Rad- (5 km), Wander- (12 km) und Wasserwanderstrecken (9 km) im Gebiet vorhanden (Karte 1a). Die Wegführung ist gegenwärtig so gewählt, dass Gebiete mit Vorkommen störempfindlicher Arten nicht berührt werden. Konfliktpotential ergibt sich aus Planungen zum Wegeausbau, die zu einer erheblichen Zunahme der Verkehrsbelastung und Beunruhigung führen würden. Bedingt durch die aktuellen Förderprogramme, betrifft dies in erster Linie den Radwegeausbau, der in allen Fällen in einer Bauweise erfolgen soll, die eine parallele Nutzung für Autoverkehr erlaubt bzw. nach sich zieht. Dies trifft in besonderem Maße auf den Weg zwischen Carwitz und Wittenhagen zu.

An den Seen sind 12 Badestellen ausgewiesen. Alle Seen dürfen nur mit Elektromotorbooten mit Einzelgenehmigung befahren werden. In den Sommermonaten ergibt sich aus der touristischen Nutzung eine flächenhafte Störung der Seen durch Bootsverkehr.

Die Klarwasserseen des Gebietes, insbesondere der Schmale Luzin und der Dreetzsee, werden sehr stark von Tauchern genutzt.

- Siedlung, Industrie und Gewerbe

Das FFH-Gebiet grenzt unmittelbar an Feldberg und umschließt mehrere Dörfer. Im Rahmen der Flächennutzungsplanungen sind Erweiterungen der Siedlungs- und Gewerbeflächen geplant, die jedoch nach gegenwärtigem Stand nicht das Schutzgebiet berühren.

- Verkehr

Das Gebiet wird durch die Landesstraßen von Wittenhagen nach Conow (L 34) und die Kreisstraßen von Neuhof nach Carwitz (K32) sowie den Ortsverbindungsweg von Carwitz nach Wittenhagen berührt bzw. durchschnitten. Für Teile dieses Straßennetzes ist der Bau straßenparalleler Radwege geplant. Auf Grund der landschaftlich bedingten nahen Lage zwischen den Straßen und Schutzgütern des Gebietes kann sich daraus ein gewisses Konfliktpotential ergeben.

- Jagd

Das Gebiet besitzt eine hohe jagdliche Attraktivität und wird flächendeckend bejagt. Über die Landschaftsschutzgebietsverordnung Feldberger Seenlandschaft besteht eine Anzeigepflicht für jagdliche Einrichtungen, jedoch ist dies bisher noch in keinem Fall erfolgt.

I.1.3 Schutzgebiete

Die relevanten Schutzgebiete sind in Karte 1b dargestellt.

- Vogelschutzgebiet

„Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Europäischen Vogelschutzgebiet DE 2547-471. Dieses Vogelschutzgebiet ist durch den Kabinettsbeschluss der Landesregierung M-V vom 11. April 2006 vorläufiger Bestandteil des Netzes NATURA 2000 und unterliegt somit den gesetzlichen Regelungen der EG-Vogelschutzrichtlinie. Die Auswahl des SPA erfolgte konform dieser Vogelschutzrichtlinie.

- Naturschutzgebiet Schmaler Luzin und Hullerbusch

Das 340 ha große NSG liegt unmittelbar östlich von Feldberg und wurde bereits 1939 unter Schutz gestellt. Das Gebiet besteht aus dem Schmalen Luzin, einem pleistozän angelegten Rinnensee und der Endmoräne des Hullerbuschs. Seine besondere faunistische Bedeutung erlangte der Schmale Luzin durch den Krebs *Mysis relicta*, eine Reliktart der Eiszeit, die Ostgroppe (*Cottus polcilopus*) sowie durch die endemische Maränenart (*Coregonus lucinensis*). Alle diese Arten sind auf Grund der Verschlechterung der Wasserqualität bis in die neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts ausgestorben. Während der Reliktkrebs den See nach erfolgreicher Restauration wieder in großer Zahl besiedelt, ist die Luzinmaräne nicht in der Lage, die Flachwasserbereiche zum benachbarten Breiten Luzin zu überwinden und den See wieder zu besiedeln.

Die Wälder im Bereich der Seehänge sind als Hangwälder ausgeprägt und als Totalreservate ausgewiesen. Auf dem Altwaldstandort des Hullerbuschs stocken Schattenblumen- und Perlgras-Buchenwälder.

Die Vogelfauna des Sees wird durch Stock-, Schell-, Reiher- und Tafelenten sowie Haubentaucher und Eisvogel geprägt. In den Wäldern des NSG kommen Hohltaube, Rot- und Schwarzmilan, Zwergschnäpper, Kranich, Schwarz- und Mittelspecht vor.

Der Schmale Luzin befindet sich nach den Sanierungsmaßnahmen Ende des letzten Jahrhunderts wieder in einem guten Zustand. Langfristig wird die Aufrechterhaltung der guten Wasserqualität bzw. deren weiterer Verbesserung durch den Zustrom von mehr oder weniger nährstoffhaltigem Wasser aus dem Breiten Luzin bestimmt.

Das Schutzgebiet gehört zu den touristischen Anziehungspunkten der Feldberger Seenlandschaft und ist durch Wanderwege erschlossen.

- NSG Conower Werder

Der Conower Werder, eine bewaldete Halbinsel im Carwitzer See, hat eine Größe von 45 ha und wurde 1961 unter Schutz gestellt.

Auf Grund der Abgeschiedenheit und des wechselhaften Reliefs ist das Gebiet vermutlich nicht ackerbaulich genutzt worden, so dass es sich hier um ein Altwaldgebiet handelt.

Neben dem vorherrschenden reichen Perlgras-Buchenwald, kommen Bingelkraut- und Schattenblumen-Buchenwald sowie ein Sommerlinden-Bergulmen-Buchenwald vor. Die Säume der Waldsümpfe werden von bodensaurem Stieleichen-Buchenwald eingenommen. Bemerkenswert ist die mit 174 Arten hohe Anzahl der nachgewiesenen Pilze im Gebiet. Ornithologisch ist der Conower Werder für Bewohner alter und strukturreicher Buchenwälder wie Mittel- und Schwarzspecht, Hohltaube, Schellente, Trauer- und Zwergschnäpper und verschiedene Greifvogelarten von Bedeutung. Das NSG wird seit den 1980er Jahren forstlich nicht bewirtschaftet. Es hat eine hervorragende Funktion im Netz der Naturwaldreservate. Eine touristische Nutzung findet nicht statt.

- NSG Hauptmannsberg

Das 42,2 ha große Naturschutzgebiet „Hauptmannsberg“ wurde 1957 unter Schutz gestellt und befindet sich südöstlich von Feldberg auf einer schmalen Landzunge (Satzendmoräne) zwischen Carwitzer See und Zansen auf der östlichen Seite und Schmale Luzin auf der westlichen Seite.

Durch die Nutzungsaufgabe kam es ab Mitte der 1950er Jahre zu einer Verbuschung und Vorwaldbildung und somit zu einer Verdrängung der Offenlandlebensräume. Erst durch Pflegemaßnahmen in den letzten Jahren konnten wieder offene Bereiche mit artenarmen Rotstraußgrasfluren und Grasnelken-Schafschwingelrasen geschaffen werden. Basenreiche Steppenlieschgras-Trockenrasen sind nur noch kleinflächig vorhanden.

Von den ehemals nachgewiesenen wärmeliebenden Heuschrecken- und Zikadenarten kommt die Zweifarbige Beißschrecke noch im Gebiet vor. Die Brutvogelarten der Wiesen- und Ackerlandschaft sind stark zurückgegangen. Aktuell herrschen Hecken- und Waldbewohner wie Garten-, Dorn-, Klapper- und Sperbergrasmücke, Neuntöter, Sprosser, Weiden- und Fitislaubsänger, Buchfink, Wendehals und andere Arten vor.

Das Gebiet ist als eindrucksvolles Demonstrationsobjekt für die eiszeitlichen Prozesse der Landschaftsentstehung eines der Hauptausflugsziele der Feldberger Seenlandschaft. Aller-

dings ist das ursprüngliche Schutzziel, der Erhalt eines waldfreien Endmoränenabschnittes, nur in Teilbereichen erreicht worden.

- Landschaftsschutzgebiet Feldberger Seenlandschaft

Das FFH- Gebiet ist in seiner gesamten Ausdehnung Teil dieses LSG und des gleichnamigen Naturparks. Schutzgegenstand des LSG ist ein Teil der Neustrelitzer-Templiner Kleinseenplatte sowie das Feldberger Seengebiet. Gekennzeichnet ist das Gebiet durch eine ungewöhnliche Vielfalt eiszeitlich bedingter Landschaftsformen. Im Norden verläuft der Endmoränenwall des Pommerschen Stadiums der Weichseleiszeit, im Süden befinden sich ausgedehnte Sanderflächen. Damit umfasst das Gebiet einen repräsentativen Ausschnitt einer im Jungpleistozän geformten Landschaft. Durch die reich strukturierte Landschaft mit zahlreichen Mooren, ausgedehnten Wäldern und vielfältigen Offenlandschaften eignet sich das Gebiet besonders für eine naturverträgliche Erholung. Hervorzuheben sind die für Norddeutschland einmaligen Klarwasserseen, deren Schutz und Wiederherstellung ein zentrales Anliegen des Landschaftsschutzgebietes darstellt. Die abwechslungsreiche Struktur und das Vorkommen zahlreicher, durch historische Landnutzung bedingter Landschaftsbilder und Vegetationsstrukturen charakterisieren das Gebiet als historische Kulturlandschaft von überregionaler Bedeutung. Weiterhin ist das Gebiet Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere sollen folgende Ziele verwirklicht werden: Das Landschaftsschutzgebiet soll der Erhaltung der Landschaft und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dienen. Die Ausweisung erfolgte zum Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, insbesondere zur

- Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität und des natürlichen Charakters der Seen, anderer Gewässer und ihrer Röhrichte mit ihren Arten und Lebensgemeinschaften,
- Erhaltung und Wiederherstellung des Landschaftsbildes mit seinen zahlreichen Hecken, Feldgehölzen, Einzelbäumen, Mooren, Söllen, Röhrichten und Seen, dem Wechsel zwischen Acker- und Grünland sowie ausgedehnten Wäldern und weiträumigen Grünlandbereichen,
- Erhaltung der Artenvielfalt im Gebiet durch Förderung einer naturverträglichen Land- und Forstwirtschaft als prägende Landnutzungsformen des Gebietes,
- Erhaltung und Förderung von Natur und Landschaft für den Tourismus und die Erholung,
- Entwicklung und Förderung der Dörfer als attraktive Lebens- und Arbeitsstätten sowie wesentliche Bestandteile der Kulturlandschaft,
- Erhaltung, Pflege und Wiederherstellung von durch historische Landnutzungsformen entstandenen Lebensräumen.

- Gesetzlicher Biotopschutz

Ein großer Teil der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie unterliegt dem gesetzlichen Schutz nach § 20 NatSchAG M-V. Im Gebiet befinden sich 425 geschützte Biotope, die eine Fläche von 139 ha (9 % der Gebietsfläche) einnehmen (Stand 2008). Weitere

Lebensraumtypen sind nach den rahmenrechtlichen Vorgaben des BNatSchG geschützt. Einen Überblick gibt folgende Übersicht:

Tabelle 2: Offenland-Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet und gesetzlicher Biotopschutz

EU-Code	Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V	Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	Stehende Gewässer und Altwässer einschließlich der Ufervegetation und Verlandungsbereiche	Natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer...
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Stehende Gewässer und Altwässer einschließlich der Ufervegetation und Verlandungsbereiche	Natürliche oder naturnahe Bereiche stehender Binnengewässer...
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Trocken- und Magerrasen	Trockenrasen
6510	Magere Flachlandmähwiesen		
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Naturnahe Moore	Moore

Die LRT 3130, 3160 und 3260 sind laut Binnendifferenzierung im Gebiet gemeldet, konnten aber im Rahmen der aktuellen Kartierung nicht bestätigt werden. Der LRT 6210 wurde neu aufgenommen (s. Kap. 1.2.1).

- Naturdenkmale

Im Untersuchungsraum befindet sich ein Naturdenkmal (alte Schwarzerle bei Wittenhagen).

- Spezieller Artenschutz

Im Gebiet kommen die in Tabelle 3 zusammengestellten Horstschutzzonen gemäß § 23 NatSchAG M-V vor (Stand 30.10.2008).

Tabelle 3: Vorkommen von Großvogelarten mit Horstschutzzonen (entsprechend § 23 NatSch AG M-V, Bezugszeitraum 1997-2008)

Deutscher Artnamen	Anzahl Brutpaare (BP)	Anzahl BP im Jahr 2008	Fläche HSZ1 [ha]*	Fläche HSZ2 [ha]*
Seeadler	1	1	3,14	28,0
Kranich	5-8	K. A.	21,0	

* HSZ 1 ist die Fläche im 100 m Umkreis um den Horst, HSZ 2 ist der sich anschließende Bereich bis 300 m

Der Seeadlerbrutplatz ist seit mehreren Jahrzehnten bekannt.

Als Besonderheit des Gebietes ist die endemische Fischart Luzinmaräne (*Coregonus lucinensis*), die Ostgroppe (*Cottus polcilopus*) und das Vorkommen des Reliktkrebs (*Mysis relicta*) im Schmalen Luzin zu nennen.

Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass die Luzinmaräne im Gebiet ausgestorben ist. Bei der Ostgroppe ist vor einigen Jahren ein Wiederansiedlungsversuch durchgeführt worden, dessen Erfolg jedoch unklar ist.

I.2 Bedeutung des Gebietes für das Netz NATURA 2000

I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie/ Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie

- Lebensraumtypen

In Tabelle 4 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von Lebensraumtypen mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands sowie die aktuell ermittelten Größen und Bewertungen dargestellt. Die aktuelle Flächengröße und der aktuelle Erhaltungszustand sind Ergebnis der Bestandsaufnahme. Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebietsebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegenden Flächenanteilen, es sei denn, die Kategorie C hat Flächenanteile von mehr als 25 %. In diesem Fall ist C bestimmend.

Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Lebensraumtypen maßgeblich.

Tabelle 4: Gemeldete Vorkommen von Lebensraumtypen und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *, Wald-LRT nachrichtl. Übernahme Managementplan Teilbereich Wald Landesforst M-V 2010)

EU-Code	Lebensraumtypen	Flächengröße nach Meldung	EHZ laut SDB	Flächengröße aktuell	EHZ aktuell
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	10,5 ha <1%	C	0	0
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	784 ha 49 %	B	779 ha 49,3 %	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	9 ha <1%	C	5,5 ha 0,35 %	B
3260	Fließgewässer	< 1%	C	0	0
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	-	-	4 ha 0,25 %	B
6510	Magere Flachlandmähwiesen	37 ha 2%	B	41,6 ha 2,4 %	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	2,5 ha <1%	B	5,2 ha 0,3 %	A
	Summe Offenlandflächen	843 ha 53,4 %		835,3 ha 52,8 %	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	15,70 ha	A	7,76 ha	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	194,22 ha	A	108,60 ha	B
91D0	Moorwälder	3,52 ha	B	4,05 ha	A

91E0	Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern und Quellstandorten (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,25 ha	C	1,19 ha	B
Summe Waldflächen		214,69 ha		121,60 ha	

Mit 835,3 ha werden 52,8 % des FFH-Gebietes von Offenland-Lebensraumtypen eingenommen. Die Wald-LRT sind in einem separaten Fachbeitrag durch die Landesforst M-V abgehandelt worden und werden in Tabelle 4 nachrichtlich übernommen. Insgesamt ergibt sich nach dieser Zusammenstellung, dass die LRT eine Fläche von 957 ha einnehmen.

Die Offenland- Lebensraumtypen sowie deren Bewertung sind in Karte 2 a dargestellt. Im Rahmen der Meldung 2004 an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 11 Lebensraumtypen (davon 2 prioritäre LRT) mitgeteilt. Im Zuge der Managementplanung wurden der LRT 6210 neu ermittelt und die Lebensraumtypen 3130, 3160 und 3260 nicht bestätigt. Es wird davon ausgegangen, dass es sich um einen Fehler im Rahmen der Meldung handelt, da zu diesem Zeitpunkt noch keine aktuellen Daten aus der Biotopkartierung vorlagen. Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine zielgerichtete Erfassung der Offenland-LRT, so dass inzwischen sehr viel genauere Daten vorliegen. Ebenso ist die bessere Beurteilung der Kleingewässer des LRT 3150 sowie der Moore des LRT 7140 gegenüber der Gebietsmeldung möglich. Stellenweise hat eine tatsächliche Verbesserung der Flächen durch Entwicklungsmaßnahmen stattgefunden, teilweise ist die Beurteilung zur Gebietsmeldung auf Grund mangelnder Datengrundlage als wissenschaftlicher Fehler einzustufen.

- Arten nach Anhang II FFH RL

In Tabelle 5 und Karte 2b sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich. Abweichungen zwischen Meldung und aktueller Erfassung werden im Zuge der Berichte nach Art. 17 FFH-RL der Europäischen Kommission mitgeteilt.

Tabelle 5: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *)

EU-Code	deutscher Artname	Status laut SDB	Populationsgröße lt. SDB	EHZ der Habitate lt. SDB	EHZ der Habitate aktuell	Nachweise im Gebiet
1042	Große Moosjungfer	resident	i = 4	B	C	Nachweise an 4 Kleingewässern
1084	*Eremit, Juchtenkäfer	resident			C	Nachweise in 6 Einzelbäumen im NSG Conower Werder
1 1 8 8	Rotbauchunke	resident	i 500-1000	B	B	über 30 Kleingewässer vorrangig östlich des Zansen
1 1 6 6	Kammolch	resident	i 251-500	B	B	Nachweise in 6 Kleingewässern
1 3 5 5	Fischotter	resident	iV	C	A	zahlreiche Nachweise von allen größeren Gewässern
1324	Großes Mausohr	?	-	-	?	Datenlage ungenügend, 1 Zufallsfund durch Netzfang im Conower Werder, Winterquartiere im näheren und weiteren Umfeld

Im Rahmen der Meldungen 2004 an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet 4 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mitgeteilt.

Im Zuge der Managementplanung wurde als weitere Art der Eremit, die gleichzeitig die einzige prioritäre Art des Anhangs II im Gebiet ist, und das Große Mausohr ermittelt. Die Erfassung von Großer Moosjungfer, Kammmolch und Fischotter erfolgte durch Kontrollstichproben in geeigneten Lebensräumen. Die Kartierung von Eremit und Rotbauchunke erfolgte durch flächendeckende Begehung der potentiellen Habitate.

Das Große Mausohr wurde 2013 durch Netzfang eines Weibchens aus der Wochenstube Burg Stargard nachgewiesen. Die Datenlage lässt keine Einschätzung des Status oder EHZ zu. Daher wird im weiteren Verlauf des Planes auf die Art nicht weiter eingegangen.

Es wird davon ausgegangen, dass es sich sowohl bei der Verschlechterung des EHZ der Großen Moosjungfer von B auf C als auch bei der Verbesserung des Fischotters von C auf A um einen Fehler im Rahmen der Meldung handelt, der als wissenschaftlicher Fehler einzustufen ist, da zu diesem Zeitpunkt noch keine aktuellen Daten aus der Kartierung vorlagen.

Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine zielgerichtete Erfassung der Moosjungfer, so dass inzwischen sehr viel genauere Daten vorliegen. Für den Fischotter fanden Untersuchungen im Rahmen eines gebietsübergreifenden Monitorings statt.

- Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Ein besonderes Schutz- und Managementanfordernis im Sinne der Kriterien des Art. 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie besteht für

- alle Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, sofern mindestens 1 Brutpaar regelmäßig im Gebiet vorkommt und
- die regelmäßig im Gebiet brütenden Zugvogelarten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa (BirdLife International 2004) oder einer Gefährdungssituation im Land Mecklenburg-Vorpommern (entsprechend der Roten Liste 2004, Gefährdungskategorien 1 bis 3), sofern im Gebiet mindestens 2 % der landesweiten Population vorkommen (Schutz und Management finden in den populationsgrößenmäßig geeigneten Gebieten statt).

In Tabelle 6 und Karte 2c sind alle im SDB der Europäischen Kommission gemeldeten Vogelarten sowie weitere aktuell ermittelte Vogelarten (Arten nach Anhang I und Zugvogelarten) wiedergegeben, für die im o. g. Sinne ein besonderes Schutz- und Managementanfordernis besteht. Ein solches besteht im Gebiet nur für Brutvögel. Die Vorkommen und Habitate dieser Vogelarten stellen, sofern sie mit dem Brutgeschehen in Verbindung stehen, maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebiets dar. Die übrigen Arten besitzen sowohl in Europa als auch im Land stabile oder zunehmende Populationen, so dass spezielle Maßnahmen innerhalb von Schutzgebieten derzeit nicht erforderlich sind. Sie werden daher im Weiteren nicht berücksichtigt.

Tabelle 6: Relevante Brutvogelarten mit besonderem Schutz- und Managementanfordernis (Anzahl BP (aktuell) und EHZ Habitats (aktuelle) im FFH-Gebietsteil des SPA, EHZ lt. SDB bezieht sich auf das gesamte SPA)

EU-Code	deutscher Artname	Vorkommen im FFH-Gebiet	Anzahl BP (aktuell)	Erhaltungszustand der Habitats lt. SDB	Erhaltungszustand der Habitats aktuell
A238	Mittelspecht	Brutv	4 ²	B	B
A236	Schwarzspecht	Brutv	2-4	B	A
A320	Zwergschnäpper	Brutv	2 ² -6 ³	B	B
A075	Seeadler	Brutv	1	B	A
A074	Rotmilan	Brutv	2-3	B	A
A021	Rohrdommel	Brutv	1-2	B	B
A031	Weißstorch	Brutv	1	B	B
A338	Neuntöter	Brutv	15-30	B	A
A246	Heidelerche	Brutv	8-10	B	B
A072	Wespenbussard	Brutv	1-2	B	A
A127	Kranich	Brutv	5-8	B	A
A229	Eisvogel	Brutv	4-8	B	A
A081	Rohrweihe	Brutv	2-5	B	B
A307	Sperbergrasmücke	Brutv	5-10	B	B
A073	Schwarzmilan	Brutv	2-3	B	A
A340	Raubwürger	Brutv	1-2	B	B
A223	Wendehals	Brutv	2-3	B	A
A005	Haubentaucher	Brutv	20-40	B	B

² Kartierung 2006, ³ Kartierung 2007

Die Bestandsdaten und deren Entwicklung für die Großvogelart Seeadler werden in jährlichen Erfassungen erhoben. Für die Arten Kranich, Mittelspecht und Zwergschnäpper wurden flächendeckende Kartierungen durchgeführt, so dass die Bestandsangabe auf genauen Zählungen beruht. Die Angaben zu den übrigen Arten sind Schätzungen, die auf der Grundlage von Zufallsbeobachtungen im Gebiet vorgenommen wurden.

Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Habitats aktuell bezieht sich auf den Teilraum des FFH-Gebietes und führt daher nicht zu einer Änderung der Bewertung für das gesamte Vogelschutzgebiet.

- Rastvogelarten

Für das Gebietsmanagement (Schutz- und Maßnahmenanfordernis) sind folgende Arten besonders relevant:

- Arten, die regelmäßig in international bedeutsamen Beständen (d.h. mindestens 1 % der Flyway-Population, Schwellenwerte nach DELANY & SCOTT 2002) auftreten, und
- Arten nach Anhang I, sofern das Vorkommen im Gebiet zu den 5 wichtigsten im Land gehört (regionale Bedeutung).

Danach sind im FFH-Gebiet keine relevanten Rastvogelarten zu berücksichtigen.

1.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz NATURA 2000

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die im FFH-Gebiet relevanten Schutzobjekte definiert wurden, auf die Art. 6 FFH-Richtlinie anzuwenden ist, erfolgt in diesem Abschnitt eine

weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz. Die angelegten Kriterien dienen als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen und/oder Arten im jeweiligen Gebiet, für die vordringlich Entwicklungsmaßnahmen durchgeführt werden sollen (vgl. Kap. I.4.1). Die hier verwendeten Kriterien dienen als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen und/oder Arten im jeweiligen Gebiet, für welche die Erhaltungsziele „Wiederherstellung“ oder „Entwicklung“ lauten (vgl. Kap. I.4.1). Die hier verwendeten Kriterien dienen somit auch durch die Erhaltungszielbestimmung der Definition von Erheblichkeitsschwellen im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

Dieses Kapitel ist wichtig zur Zielbestimmung sowie zur Begründung der Notwendigkeit und zur Prioritätensetzung von Maßnahmen im Gebiet.

- Lebensraumtypen

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das Netz Natura 2000 sind:

ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene (vgl. Tabelle 7 im vorangegangenen Kapitel 1.2.1.) ,
die Priorität im Sinne des Artikel 1d der FFH-Richtlinie,
das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im Gebiet,
eine landesweit „ungünstige“ Gesamtbewertung des LRT innerhalb des FFH-Gebietes,
ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb der FFH-Gebiete gemäß dem Bericht nach Artikel 17 FFH-Richtlinie.

Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustandes als ungünstig (C) zeigt einen i. d. R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen. Der aktuelle und anzustrebende Erhaltungszustand wird in Tabelle 18 hervorgehoben.

Tabelle 7 inklusive Tabelle 8: Bedeutung der Offenland-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet

EU-Cod e	Priori-tärer LRT	sehr hoher Flä-chenanteil im Gebiet (relative Größe = A) bezo-gen auf das Land	ungünstiger Erhaltungszu-stand im Gebiet (> 25 % der LRT-Fläche = C)	Landesweit hohe Flächenanteile (> 25%) im ungünsti-gen Erhaltungszustand (C)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema ge-mäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL (Konsultations-verfahren)
3140	-	-	-	-	X
3150	-	-	-	-	x
6210	-	-	-	-	X
6510	-	-	-	X	X
7140	-	-	-	X	x
9110	-	-	<i>Keine Angaben</i>	-	X
9130	-	-	<i>Keine Angaben</i>	-	X
91D 0	x	-	<i>Keine Angaben</i>	X	X
91E0	x	-	<i>Keine Angaben</i>	?	x

Der Erhaltungszustand wird für die einzelnen Lebensraumtypen auf Gebietsebene beurteilt. „Günstig“ ist der Erhaltungszustand, wenn er „hervorragend“ (A) oder „gut“ (B) ist und mindestens 75% des Flächenanteils des jeweiligen Lebensraumtyps einnimmt. Als „ungünstig“ gilt der „durchschnittliche oder beschränkte“ Erhaltungszustand auf mehr als 25% der Fläche des Lebensraumtyps im Gebiet.

- Arten nach Anhang II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten

Für Arten des Anhanges II, soweit kleinräumige auf ein FFH-Gebiet begrenzbar Habitats von Populationen überhaupt abgrenzbar sind (z.B. Windelschnecken-Arten), sind Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten:

- o ein „günstiger“ insbesondere hervorragender Erhaltungszustand der Habitats auf Gebietsebene,
- o die Priorität im Sinne der FFH-RL,
- o das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Populationsanteil) im jeweiligen Gebiet,
- o ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Auf die Einbeziehung des Kriteriums einer landesweit ungünstigen Bewertung innerhalb der FFH-Gebiete wird aufgrund ungenügender Datenlage vorerst verzichtet.

Tabelle 9: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz Natura 2000

deutscher Artname	Prioritäre Art	sehr hoher Populationsanteil (relative Größe=A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) (Konsultationsverfahren)
Große Moosjungfer	-	-	gelb
Rotbauchunke	-	-	rot
Kammolch	-	-	gelb
*Eremit, Juchtenkäfer	x	-	rot

- Tierarten nach Anhang II FFH-RL mit großen Raumsprüchen

Bei Tierarten, die große Lebensräume beanspruchen, sind die bedeutsamen Habitateigenschaften und -funktionen in den FFH-Gebieten relevant (vgl. Art. 1 k) FFH-RL). Für diese Arten (z. B. Fischotter) mit großräumigen, gebietsübergreifenden Habitats und Populationen wird daher der Erhaltungszustand auf Gebiets- und Landesebene beurteilt. Die landesweite Bewertung ergibt sich vorläufig aufgrund fehlender landesweiter Habitatbeurteilungen aus der Gefährdungseinstufung nach den „Roten Listen“ (Kategorien 1 bis 3) des Landes (z. B. Rote Liste „Säugetiere“). Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i. d. R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen in Tabelle 19.

Tabelle 10: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000

deutscher Artname	Prioritäre Art	sehr hoher Populationsanteil (relative Größe=A) bezogen auf das Land	ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) (Konsultationsverfahren)
Fischotter			2	Gelb
Großes Mausohr			2	grün

- Brutvogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- o ein als „günstig“ insbesondere „hervorragend“ eingeschätzter Erhaltungszustand der Habitate auf Gebietsebene (vgl. Tab. 9),
- o das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Populationsanteil) im jeweiligen Gebiet,
- o sowie eine landesweit „ungünstige“ Bewertung (abnehmende Tendenz der Bestände). Grundlage für diese Beurteilung bildet die „Rote Liste“,
- o die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C). Diese Bewertung zeigt einen i. d. R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Zielen in Tabelle 19.

Tabelle 11: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Brutvögel für das Netz Natura 2000

deutscher Artname	sehr hoher Populations-Anteil (relative Größe=A) bezogen auf das Land	ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand ²
Mittelspecht	-	-	-
Schwarzspecht	-	-	-
Zwergschnäpper	-	-	-
Seeadler	-	-	X
Rotmilan	-	-	X
Rohrdommel	-	1	X
Weißstorch	-	3	X
Neuntöter	-	-	X
Heidelerche	-	-	X
Wespenbussard	-	-	-
Kranich	-	-	X
Eisvogel	-	3	X
Rohrweihe	-	-	-
Sperbergrasmücke	-	-	-
Schwarzmilan	-	-	-
Raubwürger	-	3	X
Wendehals	-	2	X
Haubentaucher	-	3	-

² Quelle: BirdLife International (2004) *Birds in the European Union: ~ status assessment*. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International.

Das Gebiet ist für keine Vogelart des Anh. 1 als Rastplatz bedeutsam, so dass die keine Bearbeitung von Rastvogelarten für den Managementplan des FFH-Gebietes erfolgt.

I.2.3 Für den Schutzzweck oder die Erhaltungsziele maßgebliche Bestandteile für die Lebensraumtypen und Arten

Nach § 34 BNatSchG ist es bei der Beurteilung von Plänen und Projekten mit möglichen Auswirkungen auf besondere Schutzgebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete notwendig, die für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck „maßgeblichen Bestandteile“ zu bestimmen. Ebenso ist es für die Vorbereitung von Maßnahmen für den Erhalt oder die Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten unerlässlich, die maßgeblichen Bestandteile für die Lebensraumtypen und Artenvorkommen zu identifizieren und zu bewerten.

Im Managementplan müssen auch Aussagen zu den Erhaltungszielen für die Lebensraumtypen und Arten sowie für den Schutzzweck des Gebiets insgesamt getroffen werden. Dies wird konkret im folgenden Kapitel I.3 vorgenommen.

Allgemein sind für die Erhaltungsziele maßgeblich:

- a) die im Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie gemäß den Tabellen 4 und 5 sowie den Karten 2a und 2b,
- b) die typischen Arten der Lebensräume, die als Indikatorarten einen günstigen Erhaltungszustand der signifikant vorkommenden Lebensraumtypen anzeigen,
- c) die im Gebiet vorkommenden Vogelarten, für die nach Art. 4 Vogelschutzrichtlinie ein gebietsspezifisches Schutzerfordernis besteht und die damit relevant sind für das Gebietsmanagement gemäß Tabelle 6,
- d) die Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie der relevanten Vogelarten nach Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie gemäß der Karte 2c,
- e) die für einen günstigen Erhaltungszustand notwendigen Lebensraum- bzw. Habitatbedingungen mit den erforderlichen standörtlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen.

Die signifikant im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten werden als maßgebliche Bestandteile bereits im Kapitel I.2.1 ausführlich beschrieben und bedürfen an dieser Stelle keiner weiteren Erläuterung.

Tabelle 12: Weitere standörtliche und funktionelle „maßgebliche“ Bestandteile im Gebiet

EU-Code	betroffener Offenland- Lebensraumtyp	standörtliche und funktionelle maßgebliche Strukturen und Bestandteile	Bemerkungen
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechterminalgen	Unterwasservegetation aus Armelechterminalgen, oligo- bis mesotrophe und basen- oder kalkreiche Wasserverhältnisse	Ober- und unterirdisches Einzugsgebiet, Nährstoff- und Wasserhaushalt auch der angrenzender Flächen wichtig
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	Tauchfluren und Schwimmblattfluren bzw. Schwebematten und Schwimmdecken, natürlich eutrophe Wasserverhältnisse	Ober- und unterirdisches Einzugsgebiet, Nährstoff- und Wasserhaushalt auch der angrenzender Flächen wichtig

EU-Code	betroffener Offenland- Lebensraumtyp	standörtliche und funktionelle maßgebliche Strukturen und Bestandteile	Bemerkungen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	Trockene, nährstoffarme und basenreiche Bodenverhältnisse, niedrige Vegetationsstruktur, weitgehendes Fehlen von Gehölzen (Offenheit)	Nährstoffeintrag und Verbuschung aufhalten, Nutzung/Pflege erhalten
6510	Magere Flachlandmähwiesen	Artenreichtum und Schichtung, frische bis mäßig trockene nährstoffreiche Bodenverhältnisse, weitgehendes Fehlen von Gehölzen (Offenheit)	Nutzung oder Pflege erforderlich, Verhinderung der Sukzession zum Wald, teilweise an Wald angrenzend keine Nutzungsintensivierung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	von Torfmoosen dominierte Pflanzengesellschaften, saure bis basenreiche Torfsubstrate, Wasserstand nahe Geländeoberkante, Fehlen hochwüchsiger Gehölzen	Einzugsgebiet, Nährstoff- und Wasserhaushalt angrenzender Flächen bedeutsam, überwiegender Teil liegt im Wald

Tabelle 13: Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie der relevanten Vogelarten nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie

	deutscher Artname	Habitate im Gebiet	Bemerkungen insbesondere essentielle Habitatbestandteile, die nicht bereits gesetzlich geschützt sind
1042	Große Moosjungfer	Kleingewässer mit offenen Wasserflächen, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation	
1084	*Eremit, Juchtenkäfer	alte strukturreiche laubholzreiche Wälder, Waldgebiete mit sehr alten Laubbäumen (v. a. Eichen und Buchen) mit Großhöhlen	alte Laubbäume mit Großhöhlen
1188	Rotbauchunke	vielfältige Kleingewässer und Senken, meist in Grünlandgebieten	teilweise auch temporäre Kleingewässer
1166	Kammolch	Kleingewässer, meist in Grünlandgebieten	teilweise auch temporäre Kleingewässer
1355	Fischotter	naturnahe Gewässer, reich strukturierte Ufer	Beachtung beim Ausbau von Straßenquerung, Otterabweiser in Reusen
A238	Mittelspecht	alte strukturreiche laubholzreiche Wälder	alte Laubbestände mit Totholz
A236	Schwarzspecht	Wälder	alte Laubbestände mit Totholz
A320	Zwergschnäpper	alte strukturreiche laubholzreiche Wälder	alte Laubbestände mit Totholz
A075	Seeadler	Gewässer- und waldreiche Landschaften	Erhaltung des Brutplatzes Unzerschnittene Räume
A074	Rotmilan	reichstrukturierte Landschaften mit Wald- und Grünlandanteilen	Erhaltung des Brutplatzes Grünland
A021	Rohrdommel	Gewässer mit ausgedehnten Röhrichen	
A031	Weißstorch	reichstrukturierte Landschaften mit Feuchtgebieten und Grünlandanteilen	Grünland
A338	Neuntöter	Grünland- und heckenreiche Landschaft	Grünland
A246	Heidelerche	Grünland- und heckenreiche Landschaft	Grünland

	deutscher Artname	Habitats im Gebiet	Bemerkungen insbesondere essentielle Habitatbestandteile, die nicht bereits gesetzlich geschützt sind
A072	Wespenbussard	reichstrukturierte Landschaften mit Wald- und Grünlandanteilen	Erhaltung des Brutplatzes Grünland
A127	Kranich	Kleingewässer im Wald und Grünland	
A229	Eisvogel	Gewässer	
A081	Rohrweihe	Gewässer mit Röhricht	
A307	Sperbergrasmücke	Grünland- und heckenreiche Landschaft	.Grünland
A073	Schwarzmilan	Gewässer- und walddreiche Landschaften	Erhaltung des Brutplatzes Grünland
A340	Raubwürger	Grünland- und heckenreiche Landschaft	Grünland
A223	Wendehals	reichstrukturierte Landschaften mit Wald- und Grünlandanteilen	Grünland
A005	Haubentaucher	Gewässer mit ausgedehnten Röhrichten	

1.2.4 Artenvorkommen des Anhangs IV FFH-RL

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Artikel 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u. a. Verbote des Fangs oder der Tötung bzw. des Pflücken und Sammelns von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Verbreitungsräumen einschließt.

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang V FFH-RL gilt gemäß Artikel 14, dass deren Nutzung mit der Aufrechterhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes vereinbar sein muss.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes dieser Arten erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden. Vorkommen und Verbreitung der Arten des Anhangs II im Gebiet werden in Tabelle 5 dargestellt

Die Arten des Anhangs IV werden deshalb nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV verursacht werden.

Tabelle 14: Arten der Anhänge IV der FFH-RL im Gebiet:

deutscher Artname	An- hang	Status im FFH-Gebiet	Vorkommen im Gebiet (Gebietsteil, Lage im Ge- biet)
Laubfrosch	IV	resident	verbreitete Art in den Vorkommenskomplexen der Rotbauchunken, Feuchtgebiete in Wald und Grünland
Knoblauchkröte	IV	resident	verbreitete Art, Feuchtgebiete in Wald und Grünland
Moorfrosch	IV	resident	häufige Art mit hoher Dichte an Laichplätzen in Klein-

			gewässern im Wald und Offenland, Feuchtgebiete in Wald und Grünland
Zauneidechse	IV	resident	vereinzelt vorkommende Art mit Nachweisen auf dem Hauptmannsberg, Ziegenbergen, südl. Carwitz Trocken- und Halbtrockenrasen
Breitflügelfledermaus	IV	adulte Stadien	einzelne Nachweise im NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch struktur- und insektenreiche Landschaften, Gebäude
Wasserfledermaus	IV	adulte Stadien	Nachweise im NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Conower Werder; Altholzbestände mit Baumhöhlen, Gewässer
Fransenfledermaus	IV	adulte Stadien	Nachweise im NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Conower Werder, Altholzbestände mit Baumhöhlen und strukturreichem Offenland
Abendsegler	IV	adulte Stadien	Nachweise im NSG Conower Werder und Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Altholzbestände mit Baumhöhlen und strukturreichem Offenland
Rauhhaufledermaus	IV	adulte Stadien	einzelne Nachweise im NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Altholzbestände mit Baumhöhlen und Spalten und strukturreichem Offenland
Zwergfledermaus	IV	Reproduktionsnachweis	Nachweise im NSG Schmalzer Luzin und Hullerbusch Struktur- und insektenreiche Landschaften, Gebäude
Mückenfledermaus	IV	Reproduktionsnachweis	Nachweise im NSG Conower Werder und Schmalzer Luzin und Hullerbusch, Altholzbestände mit Baumhöhlen und Spalten und strukturreichem Offenland
Braunes Langohr	IV	adulte Stadien	Fang eines ad. Männchens am P-Platz an der Luzinfähre, Ziegenwiese

Die Daten zu den Fledermausarten wurden bei einer Kontrolle mit BAT-Detektor im September 2006, sowie durch Fänge in 2013 erbracht. Durch die geringe Untersuchungsichte ist es bisher für die meisten Arten nicht möglich, den Erhaltungszustand der Arten einzuschätzen. Die Moorfroschlaichplätze wurden im Jahr 2008 flächendeckend erfasst, während die übrigen Lurcharten einen geringeren Erfassungsgrad haben, da sie lediglich im Rahmen der Kartierung der Anhang II Arten mit aufgenommen wurden.

I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Offenland- Lebensraumtypen und der Artenvorkommen - maßgebliche Bestandteile

I.3.1 Offenland-Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung 4 Offenland- LRT des Anhangs I mit signifikanten Vorkommen ermittelt, die insgesamt 835 ha einnehmen. Sie bilden als maßgebliche Bestandteile die Voraussetzung für die Erhaltungsziele des Gebietes. Nicht bearbeitet werden im Rahmen des vorliegenden Planes die Wald-LRT.

Tabelle 15: Verbreitung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Offenland- Lebensraumtypen

EU-Cod e	Offenland- Lebens- raumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teil- flächen	Flächen- größe aktu- ell in ha	Erhaltungs- zustand aktuell
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	Carwitzer See Zansen Dreetzsee Scharteisen Schmaler Luzin	5	402 ha B 161 ha B 62 ha A 10 ha C 144 ha A	Gesamt: B A 27 % (206 ha) B 72 % (563 ha) C 1 % (10 ha)
3150 <1h a	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitons</i>	Weiher östlich der Ziegenberge, Weiher 1km westlich von Conow, Weiher 500m westlich Mühlenberg westl. Conow, Weiher 1,3km nordwestlich Conow, Weiher westlich Scharteisensee, Weiher westlich Conow nahe Steilufer Zansen, Weiher nordöstlich Scharteisensee, Weiher nordwestlich Conow, Weiher am Hilligenwerder nordwestlich Conow	9	5,5 ha	Gesamt: B A 19% (1 ha) B 72% (4 ha) C 9% (0,5 ha)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Halbtrockenrasen Südhang Hauptmannsberg Carwitz, Halbtrockenrasen östl. des Weges Carwitz-Hullerbusch	4	4 ha	Gesamt: B B 100% (4 ha)
6510	Magere Flachlandmähwiesen	Hangwiese am Nordufer Zansen, Wiese auf Hauswerder bei Carwitz, Günselfangwiese am Nordufer Zansen, Wiese am Westufer Zansen sö Scharteisensee, Mähweide nördlich der Ziegenberge Conow	5	41,6 ha	Gesamt: B A 26% (10 ha) B 59% (24,6 ha) C 18% (7 ha)
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Torfmoos-Ried ONÖ Hullerbusch, Torfmoos-Wollgrasried NO-Grenze NSG, Wollgrasmoor SW Scharteisensee NO NSG Hullerbusch Calla-Sumpf NO-Rand NSG	6	5,2 ha	Gesamt: A A 61% (3,2 ha)

EU-Cod e	Offenland- Lebens- raumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teil- flächen	Flächen- gröÙe aktu- ell in ha	Erhaltungs- zustand aktuell
		Hullerbusch, Torfmoos-Wollgrasried ONO Hullerbusch Sumpfcallaschwingdecke südlich im Hullerbusch			B 37% (1,9 ha) C 2% (0,1 ha)
	Summe Offenland-Lebensraum- typen (ohne Wald-LRT)		29 Teilflä- chen	835,3 ha	

Für alle signifikant vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) sind Erhaltungsmaßnahmen vor-
zusehen. Für die LRT 3140, 3150, 6210 und 6510 sind auf Teilflächen Entwicklungsmaß-
nahmen wünschenswert.

I.3.2 Arten des Anhangs II

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung 5 Arten des Anhangs II mit signi-
fikanten Vorkommen ermittelt, d.h. es existiert ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt
(vgl. Kap. I.4.2), bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt (vgl. Tabelle 16).

Tabelle 16: Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie

EU- Cod e	deutscher Artname	Status aktuell	Vorkommen der Art im Gebiet	Verbrei- tung der Habitate	Anzahl der Teilflä- chen	Flä- chen- größe in ha	Erhaltungs- zustand aktuell
1042	GroÙe Moosjung- fer	resident	4 Vorkommen im Bereich Ziegen- berge, Ostufer Zansen, Carwitzer See		4		C
1084	Eremit, Juchten- käfer	resident	6 Bäume im NSG Conower Werder		1		C
1188	Rotbauchunke	resident	30 Gewässer		1 ²		B
1166	Kammolch	resident	6 Gewässer		1 ²		B
1355	Fischotter	resident	an größeren Ge- wässern flächen- deckende Besiede- lung		1 ²		A

² Art nutzt zahlreiche Gebietsteile, so dass keine Differenzierung von Teilgebieten sinnvoll ist

I.3.3 Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung 18 Arten des Anhanges I mit signifikanten Vorkommen ermittelt, d.h. es existiert ein Nachweis nach dem Referenzzeitpunkt (vgl. Kap. I.4.2), bei dem es sich nicht nur um einen Einzelnachweis handelt.

Tabelle 17: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate von Vogelarten

EU-Cod e	deutscher Artname	Status aktuell	Vorkommen der Art im Gebiet	Verbreitung der Habitate	Anzahl der Teilflächen	Flächen-größe in ha	Erhaltungszustand aktuell
A238	Mittelspecht	Brutv	4-6 BP	alte Laubwaldgebiete	2		B
A236	Schwarzspecht	Brutv	2-4 BP	Alle Wälder	2		A
A320	Zwergschnäpper	Brutv	2-6 BP	alte Laubwaldgebiete	2		B
A075	Seeadler	Brutv	1 BP	Conower Werder	1		A
A073	Schwarzmilan	Brutv	2-3 BP	alle Wälder	1 ²		A
A074	Rotmilan	Brutv	2-3 BP	alle Wälder	1 ²		A
A072	Wespenbussard	Brutv	1-2 BP	alte Laubwaldgebiete	2		A
A127	Kranich	Brutv	5-8 BP	Feuchtgebiete im gesamten Bereich	1 ²		A
A229	Eisvogel	Brutv	4-8 BP	alle Seen	1 ²		A
A021	Rohrdommel	Brutv	1-2 BP	Br. Luzin	1		B
A081	Rohrweihe	Brutv	2-5 BP	Carwitzer See und Feuchtgebiete	1 ²		B
A031	Weißstorch	Brutv	1 BP	Fürstenhagen	1		B
A338	Neuntöter	Brutv	15-30 BP	alle strukturreicheren Heckenlandschaften	1 ²		A
A246	Heidelerche	Brutv	2-6 BP	Sandige Waldränder mit Grünland			B
A307	Sperbergrasmücke	Brutv	5-20	alle strukturreicheren Heckenlandschaften mit Grünland	1 ²		B
A340	Raubwürger	Brutv	1-2	strukturreicheren Heckenlandschaften mit Grünland	1 ²		B
A223	Wendehals	Brutv	2-5	Feldgehölze, Hecken mit Bäumen im Grünland	1 ²		A
A005	Haubentaucher	Brutv	20-40	alle Seen	5		A

² Art nutzt zahlreiche Gebietsteile, so dass keine Differenzierung von Teilgebieten sinnvoll ist

I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes

I.4.1 Schutzzweck

Schutzzweck für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung des vielfältigen Komplexes aus Seen, Offenland- und Waldlebensraumtypen, die typisch für die Grund- und Endmoränenlandschaft der eiszeitlich geprägten Großlandschaft „Neustrelitzer Kleinseen Land“ und „Woldegk - Feldberger Hügelland“ sind.

Wichtige funktionale Voraussetzungen für die Sicherung günstiger Erhaltungszustände sind:

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Gewässergüte und der natürlichen Hydrologie der Binnengewässer und ihrer Einzugsgebiete, sowie der relativen Ungestört-

heit weiterer Bereiche sowohl als Lebensraumtypen als auch als Habitate für Arten der Anhänge II und IV sowie Anhang I VS-RL. Führt die Verbesserung der Wassergüte zum Rückgang von Arten, die von sehr eutrophen Verhältnissen profitieren, entspricht diese Entwicklung dem Schutzzweck.

- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung großer Grünlandgebiete sowohl als Lebensraumtypen, als auch als Habitate für Arten der Anhänge II und IV und Anhang I VS-RL sowie zur Verminderung von Nährstoffeinträgen in Gewässer,
- Erhaltung und Entwicklung der Altholzbestände der Wälder mit zahlreichen Biotopbäumen, hohen Totholzvorräten und zahlreichen Feuchtgebieten als Habitate für Arten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie Anhang I VS-RL,
- Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Sölle, Moore, Sümpfe, Feuchtwiesen, Röhrichte, Staudenfluren und anderer Feuchtgebiete in vielgestaltiger Ausprägung sowohl als Lebensraumtypen als auch als Habitate für Arten der Anhänge II und IV sowie Anhang I VS-RL,
- Erhaltung der Unzerschnittenheit und Ungestörtheit des Gebietes als Lebensraum störungsempfindlicher Tierarten.

Das Gebiet hat gleichzeitig mit seiner vielgestaltigen Landschaft eine sehr hohe Bedeutung für die Erholung und den Tourismus.

Diese Qualitäten sollen erhalten und mit den Anforderungen zum nachhaltigen Schutz der Arten und Lebensräume in Übereinstimmung gebracht werden.

I.4.2 Defizitanalyse

Zur Ermittlung der Wiederherstellungs-, Entwicklungs- oder Erhaltungsziele im FFH-Gebiet wird eine „Soll-Ist“ - Defizitanalyse vorgenommen. Wiederherstellungs- und Erhaltungsziele erfordern zwingend die Festsetzung und Durchführung der nötigen Maßnahmen. In der Defizitanalyse wird geprüft, ob und wie weit die Erhaltungsziele aktuell nicht erreicht werden. Für diese Analyse werden die Ergebnisse der Bewertung (Kap. 2.2), insbesondere die Tabellen 15 (LRT), 16 (Anhang-II-Arten) sowie 17 (Brut- und Rastvogelarten) ausgewertet. Für LRT oder Arthabitate, deren Erhaltungszustand auf Gebietsebene bereits mit „A“ bewertet wurde, sind generell keine Entwicklungsziele festzulegen. Für die Vogelarten wird keine Differenzierung in der Priorität von Entwicklungszielen vorgenommen, da hier nicht das gesamte SPA Gebiet betrachtet werden kann (siehe Tab. 20 ff).

Die Defizitanalyse erfolgt für das FFH-Gebiet nach folgenden Regeln und wird in Tabellen dokumentiert:

Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt im Falle der FFH-RL:

das Jahr 1994 als Zeitpunkt des Inkrafttretens der FFH-RL,

oder das Jahr 1998 als vorgesehener Zeitpunkt der Aufnahme der Gebiete in die Liste der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 3 FFH-RL,

oder der tatsächliche Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit Ausfüllen des SDB (2000 bzw. 2004),

Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt im Falle der VS-RL:

das Jahr 1994 als Zeitpunkt des Wirksamwerdens des Art. 6 Abs. 2 bis 4 FFH-RL für Vogelschutzgebiete,

oder der Zeitpunkt der Übergabe der Standarddatenbögen an die EU-Kommission 1998 bzw. abschließend 2008).

Als Referenzzeitpunkt für den Bericht nach Art. 17 FFH-RL nennt die EU-KOM das Jahr 1994, soweit genaue Daten vorliegen. Soweit keine detaillierten und belegbaren Kenntnisse vorliegen, gilt grundsätzlich der Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit Übergabe der Standarddatenbögen als Referenzzeitpunkt.

- Erhaltungsziele

Alle signifikant vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) und Arten im „günstigen“ (A oder B) Zustand sind zwingend durch die Festlegung und Durchführung der nötigen Maßnahmen zu erhalten (Umsetzung Art. 6 Abs. 2 FFH-RL). Dazu gehört auch die Sicherstellung der nötigen Nutzung oder Pflege des Grünland-LRT 6510.

- Wiederherstellungsziele

Nach einem Vergleich des „günstigen“ Zustands zum Referenzzeitpunkt mit dem aktuellen „ungünstigen“ (C) Zustand ergeben sich die (zwingenden) Wiederherstellungsziele.

Erfolgte nach dem Referenzzeitpunkt eine Verschlechterung des Zustands, liegt ein Verstoß gegen Art. 6 Abs. 2 FFH-RL vor. Während die Vorschriften des Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL nur auf Pläne und Projekte anwendbar sind, die einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht unterliegen, hat dieser Artikel einen breiteren Anwendungsbereich. So gilt er auch für Aktivitäten (sog. „ongoing activities“), die nicht notwendigerweise vorher zu genehmigen waren, wie beispielsweise die Ausübung der Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei (NATURA 2000 - GEBIETSMANAGEMENT). Ist die durch die formale Defizitanalyse ermittelte Verschlechterung darauf zurückzuführen, dass die Bewertung im Rahmen der Gebietsmeldung auf unzureichenden oder falschen Grundlagen erfolgte („wissenschaftlicher Fehler“), ist dies zu begründen (vgl. Hinweise zur Änderung des SDB in Kap. I.3). Für diese Fälle werden keine Wiederherstellungsziele festgesetzt. Wiederherstellungsziele gelten für keinen LRT und keine Art im Gebiet.

- Vorrangige Entwicklungsziele

Sind im Gebiet LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand ermittelt, so sind für diejenigen LRT oder Arten vorrangige Entwicklungsziele festzulegen, die nach den Angaben in den Tab. 7, 9, 10 und 11 eine besondere Bedeutung aufweisen. Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher ungünstigen Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen.

Vorrangige Entwicklungsziele gelten für den Eremit und die Große Moosjungfer.

- Wünschenswerte Entwicklungsziele

Alle weiteren Entwicklungsziele sind nachrangig, die Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und nach dem Aufwand durchzuführen. Für LRT oder Arten, die nach den Tabellen 7 und 9-11 besonders bedeutsam sind, sind auch bei einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) die Möglichkeiten von Entwicklungsmaßnahmen (A = hervorragend) zu prüfen.

Die aus den Zielen abgeleiteten Maßnahmen können zur Verbesserung von Teilflächen im bisher „ungünstigen“ Zustand oder zur Neuentwicklung von LRT oder Habitaten auf zusätzlichen Flächen innerhalb des FFH-Gebietes führen.

Die Zielerreichung und Maßnahmedurchführung sind zeitlich nach folgender Vorgabe mit Fristen zu bestimmen. Die Zeiträume 2018 und 2024 orientieren sich an den Terminen der Berichte gemäß Art. 17 Abs. 1 FFH-Richtlinie.

Tabelle 18: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Lebensraumtypen

EU-Code	Lebensraumtypen	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	Erhaltungszustand aktuell 2007	angestrebter Zustand 2018	angestrebter Zustand 2024
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	B	B	B (wünschenswerte Entwicklung)	A (Erhalt)
3150 <1ha	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder hydrocharitions	C	B	B (wünschenswerte Entwicklung)	A (Erhalt)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	-	B	B (wünschenswerte Entwicklung)	B (wünschenswerte Entwicklung)
6510	Magere Flachlandmähwiesen	B	B	B (wünschenswerte Entwicklung)	A (Erhalt)
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoor	B	A	A (Erhalt)	

Für alle signifikant vorkommenden Lebensraumtypen (LRT) sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Auf Teilflächen der LRT 3140, 3150, 6210, 6510 und 7140 sind Entwicklungsmaßnahmen wünschenswert.

Tabelle 19: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie (grau hinterlegt - LRT mit verpflichtenden Wiederherstellungs- und vorrangigen Entwicklungszielen)

deutscher Artname	Erhaltungszustand lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand der Habitate	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate mittelfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate langfristig
Große Moosjungfer	B	C	B (vorrangige Entwicklung)		A (Erhalt)
Eremit		C	B (vorrangige Entwicklung)		
Rotbauchunke	B	B	A (wünschenswerte Entwicklung)		A (Erhalt)
Kammolch	B	B	A (wünschenswerte Entwicklung)		A (Erhalt)
Fischotter	B	A	A (Erhalt)		

Für alle Arten sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Vorrangige Entwicklungsmaßnahmen sind für den Eremit und die Große Moosjungfer zu treffen. Wünschenswert ist die Entwicklung für Rotbauchunke und Kammolch.

Tabelle 20: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der Habitate der Vogelarten nach VS-RL

deutscher Artname	Erhaltungszustand lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand der Habitate im FFH-Gebiet1	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate mittelfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand der Habitate langfristig
Mittelspecht	B	B	A (Entwicklung)		
Schwarzspecht	B	A	A (Erhalt)		
Zwergschnäpper	B	B	A (Entwicklung)		
Seeadler	B	A	A (Erhalt)		
Schwarzmilan	B	A	A (Erhalt)		
Rotmilan	B	A	A (Erhalt)		
Wespenbussard	B	B	B (Erhalt)		
Kranich	B	A	A (Erhalt)		
Eisvogel	B	B	B (Erhalt)		
Rohrdommel	B	B	B (Erhalt)		
Rohrweihe	B	B	B (Erhalt)		
Weißstorch	B	B	B (Erhalt)		
Neuntöter	B	B	B (Erhalt)		

deutscher Artname	Erhaltungszustand lt. SDB	aktueller Erhaltungszustand der Habitats im FFH-Gebiet1	angestrebter Erhaltungszustand der Habitats kurzfristig bis 2018	angestrebter Erhaltungszustand der Habitats mittelfristig bis 2024	angestrebter Erhaltungszustand der Habitats langfristig
Heidelerche	B	B	B (Erhalt)		
Sperbergrasmücke	B	B	B (Entwicklung)		
Raubwürger	B	B	B (Erhalt)		
Wendehals	B	B	B (Entwicklung)		
Haubentaucher	B	A	A (Erhalt)		

Da sich der aktuelle Erhaltungszustand im vorliegenden Fall auf das FFH-Gebiet und damit nur auf einen Teil des Europäischen Vogelschutzgebietes bezieht, ist ein Rückschluss auf den Zustand im gesamten SPA Gebiet nur eingeschränkt möglich. Daher kann an dieser Stelle keine Differenzierung der Entwicklungsmaßnahmen in Wiederherstellung, vorrangig oder wünschenswert vorgenommen werden. Die Zuordnung von Entwicklungsmaßnahmen in Tabelle 20 kann daher jede dieser 3 Kategorien umfassen. Dies trifft für die Arten Mittelspecht, Zwergschnäpper, Sperbergrasmücke und Wendehals zu.

I.4.3 Erhaltungsziele für Offenland- Lebensraumtypen und Arten

Zusammenfassend wird der Erhaltungszustand fast aller 3150 Klein-Gewässer-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Schmaler Luzin mit Zansen und Carwitzer See“ mit „günstig“ bewertet. Für diese Gebiete sind nur Erhaltungsmaßnahmen erforderlich, Entwicklungsmaßnahmen aber nicht als vorrangig einzustufen. Dennoch werden 12% der Kleingewässer mit dem Erhaltungszustand „ungünstig“ bewertet. Entwicklungsmaßnahmen sind für diese Gewässer wünschenswert.

Die Gewässer des LRT 3140, welche ca. 50% der FFH - Gebietsfläche einnehmen, werden mit „B“ bewertet. Damit trägt das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp im besonders hohen Maße zur Sicherung des Netzes „Natura 2000“ bei. Trotzdem sind Entwicklungsmaßnahmen zur Überführung in einen hervorragenden Erhaltungszustand vor allem für den Zansen als ursprünglich oligotrophen See wünschenswert.

Es bestehen keine Konflikte zu weiteren nationalen Schutzzielen, da die Erhaltung und Entwicklung der Seen auch wesentlicher Bestandteil der Naturschutz-, Landschaftsschutz- und Naturparkverordnungen ist. Dies deckt sich mit den Zielaussagen der Wasserrahmenrichtlinie. Grundsätzlich dient dieses Ziel auch den lebensraumtypischen Arten, wie z. B. Makrophyten, Benthos und Fischen.

-(3140) Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit einer benthischen Vegetation aus Armelechteralgen

Erhalt und wünschenswerte Entwicklung der charakteristischen Artenzusammensetzung und eines günstigen hydrologischen Zustandes:

Dies kann in erster Linie durch Schließung nährstoffbelasteter Zuflüsse und die Reduzierung der Nährstoffeinträge mit Hilfe breiter extensiv oder nicht genutzter Gewässerrandstreifen oder durch eine Reduzierung diffuser Schadstoffeinträge mit Hilfe naturnaher Uferstrukturen erreicht werden. Eine wichtige Maßnahme stellt dabei die Wiederherstellung der natürlichen ober- und unterirdischen Binneneinzugsgebiete der im Gebiet vorhandenen Kleingewässer im Rahmen von Förderprojekten für Gewässer- und Feuchtlebensräume dar.

Eine Schlüsselstellung nimmt die Verringerung der Nährstoffeinträge aus dem Wootensee (nicht im FFH-Gebiet gelegen) in den Zansen ein.

Für den Schmalen Luzin ist die Erhaltung des jetzigen Zustands an die Verbesserung des Breiten Luzin gebunden.

Ein Verzicht auf die Intensivierung der Freizeitnutzung wie Bootsverkehr, Bade- und Angelbetrieb oder die Optimierung des fischereilichen Managements mit einem Verzicht auf den Besatz mit benthivoren Fischen und einer übermäßigen Raubfischentnahme dient ebenfalls diesem Ziel.

-(3150) Natürliche eutrophe Seen <1 ha mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhalt und wünschenswerte Entwicklung der charakteristischen Artenzusammensetzung und eines günstigen hydrologischen Zustandes:

Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist die Trennung fast aller Kleingewässer von künstlichen Entwässerungssystemen. Dies bewirkt neben der Wasserstandsanhhebung oder –erhaltung vor allem auch eine Reduzierung des Nährstoffeintrags.

Mit dem Anlegen von Randstreifen kann zusätzlich der Nährstoffeintrag in die Gewässer, die sich im Ackerland befinden, verringert werden. Ebenfalls diesem Ziel dient die Vermeidung von Ablagerungen bzw. das Entfernen von Schlagabraum (Kronen, Äste) in Gewässern, die sich im Wald befinden. Dazu gehört auch der Verzicht auf den Einsatz von schweren Maschinen im Gewässerbereich.

Die Offenhaltung der Gewässer kann durch extensive Beweidung nach Laich- und Brutzeiten ab Mitte Juli gesichert werden.

Die Wiederherstellung der natürlichen oberirdischen Binneneinzugsgebiete der im Gebiet vorhandenen Kleingewässer im Rahmen von Förderprojekten für Gewässer- und Feuchtlebensräume bildet die Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung der Gewässerlebensraumtypen mit ihren typischen Arten. Die Kleingewässer sind in engem Zusammenhang mit den LRT 7140 und 7150 sowie den Habitaten für die Lurch-, Libellen- und Schneckenarten zu sehen.

Für die **Offenland-Lebensraumtypen** 6210, 6510 und 7140 werden die Erhaltungszustände überwiegend als „günstig“ bewertet. Damit trägt das FFH-Gebiet in besonders hohem Maße zur Sicherung des Netzes „Natura 2000“ bei, da sich beide Lebensraumtypen landesweit zu mehr als 25% in „ungünstigem“ Erhaltungszustand befinden.

Es bestehen keine Konflikte zu weiteren nationalen Schutzziele, da die Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutztem Grünland und Mooren als Lebensräume seltener Tier- und Pflanzenarten auch wesentlicher Bestandteil der Naturschutz-, Landschaftsschutz- und Naturparkverordnungen sind.

- **(6210) Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)**

Erhalt und wünschenswerte Entwicklung kann für die Halbtrockenrasenflächen erreicht werden durch Beibehalten der bisherigen Beweidung durch Schafe/Ziegen ohne Düngung sowie nach Bedarf Ergänzung durch Pflegemahd.

- **(6510) Magere Flachlandmähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Erhalt der charakteristischen Artenzusammensetzung mittels extensiver Grünlandbewirtschaftung durch vertraglich vereinbarte ein- bis zweischürige Mahd/Beweidung mit Beräumung des Mähgutes mit keiner oder sehr geringer Düngung aller genutzten Flächen auf den Flächen im guten bis sehr guten Erhaltungszustand: Es dürfen auf keiner der Flächen Aufforstungen erfolgen.

Teilflächen am Westufer des Zansen und im Bereich der Ziegenberge sind seit längerer Zeit ungenutzt und wachsen zunehmend mit Büschen, vorrangig mit Schlehe zu. Hier ist eine Teilentbuschung wünschenswert sowie die anschließende Aufnahme einer extensiven Beweidung.

Vorrangige Entwicklung ist durch Verträge auf den Flächen in schlechtem Erhaltungszustand durch Aufnahme in das Förderprogramm für die naturschutzgerechte Grünlandnutzung zu erreichen und dauerhaft abzusichern.

- **(7140) Übergangs- und Schwingrasenmoore**

Erhalt, und wünschenswerte Entwicklung der charakteristischen Artenzusammensetzung und eines günstigen hydrologischen Zustandes durch Abkopplung der Moore von künstlichen Entwässerungssystemen durch Grabenverschluss: Ein Defizit ist der Anschluss fast aller Moore an künstliche Entwässerungssysteme. Dies bewirkt Wasserstandsabsenkungen und Nährstofffreisetzung. Die Sanierung und Entwicklung der ober- und unterirdischen Binneinzugsgebiete sowie die Stabilisierung des Wasserregimes im Rahmen von Förderprojekten für Gewässer und Feuchtlebensräume für die Übergangs- und Schwingrasenmoore des Gebietes sollte angestrebt werden.

Im Wald ist Ablagerung von Schlagabraum (Kronen, Äste) zu vermeiden. Dazu gehört auch der Verzicht auf den Einsatz von schweren Maschinen im Moor außer bei gefrorenem Boden.

Die Situation der **Anhang II Arten** stellt sich differenziert dar. Für die an Feuchtgebiete und Gewässer gebundenen Arten Rotbauchunke und Kammmolch wird der Erhaltungszustand als günstig oder sehr günstig (Fischotter) eingeschätzt. Lediglich für die Große Moosjungfer wurde ein schlechter Erhaltungszustand dokumentiert.

Für die Waldart Eremit stellt sich die Situation als ungünstig dar. Da die Wälder um Feldberg die einzigen flächenhaften Vorkommen von Eremiten im Land in den Primärbiotopen sind, besteht auch für diese Arten eine besonders hohe Bedeutung zur Sicherung des NATURA 2000 Netzes und die Notwendigkeit von Wiederherstellungsmaßnahmen. Auf Grund der sehr langen Entwicklungszeiträume der notwendigen Habitate (alte Wälder mit sehr alten Höhlen- und Biotopbäumen) kommt der Erhaltung bestehender Vorkommen jedoch eine zentrale Bedeutung zu.

Für die betroffenen Arten ist eine Erhaltung nur durch die Erhaltung der notwendigen Lebensräume möglich. Damit trägt das Gebiet in hohem Maße zur Sicherung des Netzes NATURA 2000 bei.

- Große Moosjungfer, Rotbauchunke und Kammmolch

Erhaltung und wünschenswerte Entwicklung von Kleingewässern mit reicher Unterwasservegetation und Vermeidung von Nährstoffeinträgen: Dies kann in erster Linie durch Gewährleistung eines günstigen hydrologischen Zustandes durch Schließung nährstoffbelasteter Zuflüsse und die Reduzierung der Nährstoffeinträge mit Hilfe breiter extensiv oder nicht genutzter Gewässerrandstreifen oder durch eine Reduzierung diffuser Schadstoffeinträge mit Hilfe naturnaher Uferstrukturen erreicht werden. Ein Besatz mit Fischen in den Gewässern führt in der Regel zum Verschwinden der Zielarten.

- Eremit

Erhaltung der bestehenden Vorkommen und alter Bäume um die Bildung von neuen Großhöhlen zu ermöglichen: Dies kann nur über die Erhaltung von Restvorräten in Laubholzbeständen erfolgen. Die flächenhafte Besiedlung der Wälder in der Feldberger Seenlandschaft stellt eine Besonderheit der im übrigen Land eher punktuell in Einzelbäumen, Parks und Alleen verbreiteten Art dar.

Vorrangige und wünschenswerte Entwicklung sollen durch Vernetzung von Vorkommen und durch Zulassen der Entwicklung einer genügenden Anzahl sehr alter Bäume in gegenwärtig nicht (mehr) besiedelten Gebietsteilen erreicht werden.

- Fischotter

Die Erhaltung der Störungsarmut der Seen und hohen Natürlichkeit ihrer Ufer sind Voraussetzung für die Gewährleistung guter und sehr guter Habitatbedingungen für die Art. Bei Unterführungen von Straßen muss eine gute Passierbarkeit zur Vermeidung von Verkehrsoptionen angestrebt werden.

Wünschenswert ist die ottersichere Gestaltung von Reusen.

Im folgenden Abschnitt werden die relevanten **Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie** behandelt:

- Seeadler

Die Erhaltungsmaßnahmen für diese Arten konzentrieren sich auf den Schutz der Brutplätze in den Wäldern und seenreichen Landschaften zur Nahrungssuche.

- Mittelspecht, Zwergschnäpper

Für beide Arten ist die Erhaltung der alten Laubwäldern mit höherem Anteil von Höhlenbäumen und Totholz notwendig. Für Mittelspechte nehmen raubborkige Bäume (Eichen, Erlen, sehr alte Buchen) eine Schlüsselstellung ein. Beide Arten benötigen geschlossene Altholzbestände, wobei die Ansprüche des Zwergschnäppers in dieser Beziehung noch höher sind als die des Mittelspechtes.

Anzustreben ist die Entwicklung entsprechender Strukturen in auf Grund forstlicher Nutzungen in den vergangenen Jahren von den Arten aufgegebenen Flächen durch Vorratsanreicherung, das Zulassen von Totholz und das Belassen von Höhlenbäumen.

- Schwarzspecht, Rotmilan, Schwarzmilan, Wespenbussard

Anliegen ist die Erhaltung der Brutplätze. Diese Arten sind in Bezug auf die Waldstruktur deutlich flexibler als die bisher beschriebenen und können mit Ausnahme des Wespenbussards auch in Nadelwäldern vorkommen.

Für die Greifvogelarten ist die Erhöhung des Grünlandanteils zur Verbesserung der Nahrungsflächen wünschenswert.

- Kranich

Wesentlich ist die Erhaltung des Brutplatzes. Die Schlüsselstrukturen dafür sind Waldsümpfe, nasse Erlenbrüche, Sölle und Schilfufer an Seen sowie deren Störungsarmut. Bevorzugt werden entsprechende Flächen im Wald, jedoch finden sich auch im Offenland zahlreiche Brutvorkommen.

Wünschenswert ist der Rückbau von Entwässerungsanlagen in den Feuchtgebieten.

- Eisvogel, Rohrweihe, Rohrdommel, Haubentaucher

Erhaltungsmaßnahmen müssen mit Ausnahme des Eisvogels auf Röhrichte an Gewässern als entscheidende Schlüsselstruktur gerichtet sein. In den Röhrichten werden die Nester angelegt. Eisvögel legen ihre Brutröhren dagegen in Abbruchkanten in Ufernähe, Wurzelteilern oder ähnlichen Strukturen an.

- Neuntöter, Sperbergrasmücke, Raubwürger, Wendehals, Heidelerche, Weißstorch

Erhaltungsmaßnahmen müssen sich auf die Grünlandbereiche und eingeschlossene oder angrenzende Heckenstrukturen richten. Für die Heidelerche ist die Erhaltung armer Grünlandgesellschaften (Sandstandorte) notwendig. Für Weißstörche kommt die Erhaltung von Feuchtgebieten hinzu.

Anzustreben ist die Umwandlung von Acker in Grünland zur Wiederbesiedlung der in den letzten Jahren aufgegebenen Brutvorkommen der hier genannten Kleinvogelarten in den Bracheflächen.

Tabelle 21: Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der Arten nach Anhang II FFH-RL sowie der managementrelevanten Vogelarten nach VS-RL

EU-Cod e	Schutz-objekt	Erhaltungs-ziel	Art des Ziels	Flä- che (ha)	Ortsbezeich- nung Schwerpunkt- gebiete siehe Maßnahmen	Bemerkung
3140	Oligo- bis mesotrope kalkhaltige Gewässer	Erhalt und wünschenswerte Entwicklung	ober- und unterirdische Binneneinzugsgebiete renaturieren, Schließen von nährstoffbelasteten Zuflüssen, Einrichten von breiten extensiv oder ungenutzten Uferschutzstreifen als Pufferstrukturen, besonders an den Hängen, Herstellung und Erhalt naturnaher Uferstrukturen, Fischereinutzung anpassen	779 ha 5 Fl.	Carwitzer See Zansen Schmaler Luzin Dreetzsee Scharteisen	
3150	Natürliche eutrophe Gewässer mit typischer Vegetation	Erhalt und wünschenswerte Entwicklung	a) Erhalt b) Erhalt und Verbesserung des vorhandenen Wasserstandes,	1 ha 2 Teilfl. 4,4 ha 7 Teilfl.	Weiher östl. Ziegenberge, Weiher westl. Conow Vordringlich: Weiher NW Conow, Weiher am Hilligenwerder NW Conow Dann: Weiher westlich Mühlenberg,	0608-222B4081 0608-222B4080 Vordringlich: 0608-222-4090 0608-222-4091 0608-222-4064

			c) Einrichten von extensiven Grünlandpufferstreifen	3,3 ha 4 Teilfl.	Weiher westl. Conow, Weiher nordöstl. Scharteisen, Weiher 1,35km NW Conow, Weiher westlich Scharteisen Weiher NW Conow, Weiher westlich Mühlenberg, Weiher 1,35 km NW Conow, Weiher nordöstl. Scharteisen,	0608-222-4063 0608-222-4083 0608-222-4092 0608-222-4082 0608-222-4090 0608-222-4064 0608-222-4092 0608-222-4083
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen	Erhalt und wünschenswerte Entwicklung	Extensive Beweidung Pflegemahd	4 ha 4 Teilfl.	Halbtrockenrasen Südhang Hauptmannsberg Carwitz, Halbtrockenrasen östl. des Weges Carwitz-Hullerbusch, Halbtrockenrasen östl. des Weges Carwitz-Hullerbusch, TR-Zansengang	0608-222-4098 0608-222-4079 0608-222-4097 0608-222-4099
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Erhalt und wünschenswerte Entwicklung	a) Erhalt über Mäh-/Weidenutzung, keine Nutzungsintensivierung (EHZ A oder B, nicht im Programm „Naturschutzgerechte Grünlandnutzung“) b) Erhalt über Aufnahme extensiver Mäh-/Weidenutzung oder Pflegemahd (EHZ A) c) Wünschenswerte Entwicklung über extensive Mäh-/Weidenutzung oder Pflegemahd (EHZ C)	a) 23,1 ha 3 Teilfl. b) 4,8 ha 2 Teilfl. c) 2,6 ha 1 Teilfl.	a) Artenreiche Hangwiese am Nordufer Zansen südöstl. Wittenhagen, Günsel-Hangweide am Nordufer des Zansen südöstl. Wittenhagen, Frischwiese am Westufer des Zansen südöstlich Scharteisen, b) Frischwiese auf Hauswerder bei Carwitz c) Mähweide nördl. der Ziegenberge	a) 0508-444-4055 0508-444-4054 0608-222-4094 b) 0608-222-4095 c) 0608-222-4093

			d) Wünschenswerte Entwicklung über Teilentbuschung und Aufnahme extensiver Mäh-/Weidenutzung	d) 11,2 ha 4 Teilfl.	d)Artenreiche Hangwiese Nordufer Zansen südöstl. Wittenhagen-Verbuschung; Günsel-Hangweide Nordufer Zansen südöstl. Wittenhagen-Verbuschung, Mähweide nördlich der Ziegenberge-Verbuschungsten denz, Bohnenwerder	d) 0508-444-4055 0508-444-4054 0608-222-4093 0608-222B4059
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Erhalt und wünschenswerte Entwicklung	a) Erhalt durch Stabilisierung Wasserregime (EHZ A) b) Erhalt und wünschenswerte Entwicklung durch Renaturierung Binneneinzugsgebiet, Schließen der Zu- und Abflüsse, Vermeidung der Ablagerung von Schlagabraum, keine Aufforstung	a) 3,2 ha 3 Teilfl. b) 2 ha 3 Teilfl.	a)Torfmoos-Riedkomplex ca 600m NO vom Hotel Hullerbusch im Buchenwald; Torfmoos-Wollgras-Ried an NO Grenze NSG Hullerbusch; Wollgras-Moor SW Scharteisensee NO NSG Hullerbusch; b) Vordringlich (EHZ C): Sumpfcalla-Schwingdecke südlich Hullerbusch; (EHZ B) Torfmoos-Wollgras-Ried ca 750m NO vom Hotel Hullerbusch am NO-Rand NSG; Calla-Sumpf ca.650m NO vom Hotel Hullerbusch;	a) 0608-222B4046 0608-222B4042 0608-222B4043 b) Vordringlich: 0608-222-4086 0608-222-4047 0608-222-4070
	Große Moosjungfer, Rotbauchunke, Kammolch,	Erhalt	Kleingewässer: Erhalt des vorhandenen Wasserstandes (keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen), Vermeidung der Ablagerung von Schlagabraum (Kronen, Äste), kein Einsatz von schweren Maschinen im Gewässerbereich,		Feuchtgebiete westl. und östl. des Zansen	

		Vorrangige und wünschenswerte Entwicklung	Kleingewässer: Rückbau von Entwässerungsanlagen			
	Eremit, Juchtenkäfer	Erhalt Vorrangige/wünschenswerte Entwicklung	Erhalt der bekannten Lebensstätten, Schutz der Vorkommen bei Verkehrssicherungsmaßnahmen, Erhalt aller vorhandenen Biotopbäume (Höhlenbäume, Bäume in der Zerfallsphase, stehende Totbäume) Erhaltung der Restvorräte im Laubholz, Vernetzung der Vorkommen durch Erhaltung der Restvorräte im Laubholz mit bisher nicht besiedelten Gebietsteilen, Regeneration einer dauerhaft überlebensfähigen Population		Laubwaldgebiete Conower Werder Laubwaldgebiete im Hullerbusch	
	Fischotter	Erhalt wünschenswerte Entwicklung	Erhalt der vorhandenen störungsarmen Seen Verwendung ottersicherer Fischreusen		Alle Seen	
	Seeadler,	Erhalt	Erhaltungsziele: Gewährleistung der Horstschutzzonen, Erhaltung der Störungsarmut und Unzerschnittenheit,		Conower Werder	
	Mittelspecht Zwergschnäpper	Erhalt Entwicklung	Erhaltung der geschlossenen Altholzbestände (SG $\geq 0,7$) mit Höhlenbäumen und Totholzvorräten, Erhaltung von Eichen - Restvorräten, Erhöhung der Vorräte an stehendem, starkem Totholz		Laubwaldgebiete des Conower Werder und Hullerbuschs	
	Schwarzspecht	Erhalt	Erhaltung der Höhlenbäume		Alle Wälder	
	Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard	Erhalt	Erhaltung der Brutplätze,		Alle Wälder	
	Kranich	Erhalt	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes (keine weiteren Entwässerungsmaßnahmen), Vermeidung der Ablagerung von Schlagabraum (Kronen, Äste),		Feuchtgebiete in den Wäldern und im Offenland	

		Entwicklung	kein Einsatz von schweren Maschinen im Gewässerbereich, Rückbau von Entwässerungsanlagen			
	Eisvogel	Erhalt	Erhaltung von Uferabbrüchen, Steilkanten und Wurzeltellern			
	Rohrdommel, Haubentaucher	Erhalt	Erhaltung ungestörter Verlandungs- und Röhrichtbereiche an Seen und Kleingewässern		alle Seen	
	Rohrweih	Erhalt	Erhaltung ungestörter Verlandungs- und Röhrichtbereiche an Seen und Kleingewässern von Feuchtgebieten und Grünland		Röhrichte der Seen und an größeren Feuchtgebieten	
	Weißstorch	Erhalt	Erhaltungsziele: Erhaltung der Feuchtgebiete und Grünlandflächen,			
	Neuntöter, Sperbergrasmücke, Raubwürger	Erhalt	Erhaltung heckenreicher Grünlandgebiete,		Alle Grünlandgebiete mit Gebüschgruppen und Hecken	
	Heidelerche	Erhalt Entwicklung	Keine Aufforstung von armen Brachen, Erhöhung der Brachflächen			
	Wendehals	Erhalt	Erhaltung von Baumhecken und Grünlandflächen,		Alle Grünlandgebiete mit Baumgruppen	

Tabelle 22: Zusammenfassende Darstellung der Erhaltungsziele

Erhaltungsziel	Art des Ziels	Begünstigte Schutzobjekte	Fläche ha	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Erhaltung, wünschenswerte Entwicklung	Nutzung/ Pflege von ausgedehnten Grünlandbereichen, Eindämmung Gehölzaufwuchs	3140, 3150, 6210, 6510, Rotbauchunke, Kammmolch, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Raubwürger, Heidelerche		Grünlandgebiete und Hangbereiche am Zansen und Carwitzer See Halbtrockenrasenflächen Hauptmannsberg/Hullerbusch	

Erhaltungsziel	Art des Ziels	Begünstigte Schutzobjekte	Fläche ha	Ortsbezeichnung	Bemerkung
Erhaltung, vorrangige und wünschenswerte Entwicklung	Verringerung der Nährstoffein- und austräge Wiederherstellung von Binneneinzugsbereichen zur Vernässung von Feuchtgebieten,	3140, 3150, 7140, 91D0, Rotbauchunke, Kammmolch, Gr. Moosjungfer, Kranich,		Seen, Kleingewässer und Feuchtgebiete	
Erhaltung, vorrangige und wünschenswerte Entwicklung	Erhaltung und Entwicklung altholzreicher Laubwälder mit zahlreichen Biotopbäumen und hohen Totholzanteilen	9110, 9130, 91D0, 91E0, Eremit, Mittelspecht, Zwergschnäpper, Wespenbussard, Rotmilan		Wälder des Conower Werder, Hullerbusch und Uferbereiche des Schmalen Luzin	

II. Teil Konsensorientierte Festlegungen und Maßnahmen

II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen

II.1.1 Verträgliche Landnutzungen

Generell ist davon auszugehen, dass die zum Referenzzeitpunkt 1998 (SPA) bzw. 2004 (FFH) ausgeübten land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzungen im Sinne des § 5 BNatSchG weiterhin zulässig und verträglich sind, da sich trotz oder wegen dieser Nutzungen der schutzwürdige Zustand eingestellt hat. Das trifft auch auf die Ausübung der ordnungsgemäßen Hege und Jagd sowie die Unterhaltung oberirdischer Gewässer (vgl. § 39 WHG) und von Bundeswasserstraßen (vgl. § 8 WaStrG) zu. Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Landnutzungen sind daher in Kapitel I.1 sowie in der Karte 1 festgehalten worden. Die Nutzungsabhängigkeit von bestimmten LRT oder Arthabitaten wird in Kap. I.2.3 (Tabelle 12 und 13) beschrieben.

Es befinden sich jedoch der Eremit und die Große Moosjungfer in einem ungünstigen Erhaltungszustand (EHZ) (vgl. Tabellen 18, 19, 20). Für weitere LRT und Arten besteht das Ziel „Entwicklung“. Hier ist ebenfalls davon auszugehen, dass die heutige Landnutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist, aber diese im Rahmen eines „Bestandsschutzes“ weiter bestehen kann, soweit diese Nutzung situationsangemessen ist und den Anforderungen des § 5 BNatSchG entspricht.

Im Gebiet sind folgende Landnutzungen als wesentliche Ursache für die großflächige Beeinträchtigung der Erhaltungszustände der LRT und Arten zu sehen:

- sowohl die Intensivierung als auch die Auflassung von Grünland und damit Verringerung der Habitatflächen oder -strukturen für zahlreiche Arten,
- Aufrechterhaltung und Wiederherstellung der Entwässerung von Feuchtgebieten und Kleingewässern verschiedenster Typen und daraus folgende Lebensraumzerstörung für zahlreiche Arten sowie daraus resultierende Beeinträchtigung benachbarter Lebensräume z. B. durch Nährstoffeintrag in Oberflächengewässer.

Die als „unverträglich“ ermittelten Landnutzungen werden im Kapitel II.1.4 weiter beschrieben. Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die Direktzahlungen aus Mitteln der Agrarförderung oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten, müssen die sog. Cross Compliance-Verpflichtungen einhalten (siehe Kapitel II.3.1 des Fachleitfadens). Nur bei Einhaltung dieser Anforderungen gelten die landwirtschaftlichen Nutzungen als verträglich.

II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen

Generell gilt, dass ein Betreten der Flur und das Benutzen von oberirdischen Gewässern zum Zweck der Erholung einschließlich der natur- und landschaftsverträglichen sportlichen Betätigung im Sinne der § 7 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zulässig sind (vgl. auch §§ 25 und 27 NatSchAG, § 28 LWaldG, § 5 WaStrG, § 25 WHG). Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Erholungsnutzungen und Erschließungen sind daher in Kap. I.1.2 sowie in der Karte 1 festgehalten worden. Zu beachten sind Art. 2 VS-RL und Art. 2 Abs. 3 FFH-RL. und § 1 Abs. 4 BNatSchG: „den Erholungserfordernissen ist Rechnung zu tragen“.

Teile des FFH-Gebietes unterliegen einer intensiven touristischen Nutzung. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter sind punktuell problematisch. Wünschenswert sind z.B. die Beschränkung des Gerätetauchens im Dreetzsee und Schmalen Luzin, sowie die Durchsetzung des Befahrensverbots des Schmalen Luzins für Boote mit Verbrennungsmotoren. Eine qualitative und/oder quantitative Ausweitung der Bootsnutzung darf nicht erfolgen.

II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen

Im Gebiet befinden sich keine unverträglichen Nutzungen oder Infrastruktureinrichtungen und es gibt auch keine zugelassenen, aber noch nicht umgesetzte Planungen.

II.1.4 Unverträgliche Nutzungen

- Nutzungsauffassung von strukturreichem Grünland

In den hängigen Bereichen des Zansen, insbesondere am Nordwestufer und am Ostufer im Bereich der Ziegenberge befinden sich ehemals wertvolle Grünlandbereiche des LRT 6510 durch Nutzungsauffassung in unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Wünschenswert wäre die Einbeziehung der Flächen in extensive Beweidung der Nachbarflächen und Teilentbuschung.

- Umbruch von Grünland

Grünlandflächen im Gebiet, die gegenwärtig als solches genutzt werden, aber im Grundbuch noch als Acker ausgewiesen sind sollen dauerhaft gesichert werden. Betroffen sind Flächen mit Bedeutung als Habitat und im Umfeld von Gewässern, die vorrangig am Ost- und Westufer des Schmalen Luzin (LRT 3140) liegen und als Pufferzone zur Verminderung von Nährstoffeinträgen dienen.

- Entwässerung von Feuchtgebieten

Die aktuellen Beeinträchtigungen von Kleingewässern und Mooren durch Entwässerung sind auf bereits länger zurückliegende Landschaftseingriffe zurückzuführen. Im Referenzzeitraum sind nur Unterhaltungsmaßnahmen an bestehenden Entwässerungseinrichtungen durchgeführt worden.

Die Entwässerung führt zur Lebensraumzerstörung für zahlreiche Arten und zur Beeinträchtigung benachbarter Lebensraumtypen und Habitate z. B. durch Nährstoffeintrag in Oberflächengewässer.

II.1.5 Geplante Maßnahmen und Nutzungen

Kritisch zu bewerten sind Projekte im Bereich Carwitz zur Errichtung eines Ferienhausgebietes.

Weiterhin ist ungeklärt, wie die forstliche Nutzung der Waldgebiete im Hullerbusch und den Hängen des Schmalen Luzin und Zansen (NSG) sowie des Conower Werder außerhalb des dortigen NSG durchgeführt wird. Der letzte vorliegende Entwurf (Stand 2009) der Forsteinrichtung für das NSG Schmaler Luzin und Hullerbusch sieht eine Reihe von Nutzungen vor, die zu einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Waldarten führen würde.

II.2 Maßnahmen

Die dargestellten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Sie sind fachlich geeignet und im Rahmen der Managementplanung mit den Betroffenen vorabgestimmt. Durch die Darstellung der Maßnahmen im Plan werden öffentlich-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen und privatrechtliche Zustimmungen nicht ersetzt.

II.2.1 Festlegung der erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

In Kapitel I.4.3 wurden bereits die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen und wünschenswerten Ziele dargestellt. Diese Inhalte bilden die Grundlage für die festzulegenden gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen. Aufgrund zahlreicher sich ergebender Ziel-Überschneidungen, bei denen die gleichen Flächen sowohl Habitat mehrerer Arten als auch LRT sind, ergeben sich häufig für alle auf der Fläche vorhandenen Schutzobjekte die gleichen oder zumindest sehr ähnliche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. So stehen z. B. die Feuchtlebenstypen (LRT 3150, 7140, 7150), die Vorkommen von Lurchen (Kammolch und Rotbauchunke) und Libellen (Große Moosjungfer) und die wesentlich zahlreicheren geschützten (Feucht-)Biotope in einem sehr engen Zusammenhang. Daher wird in den folgenden maßnahme- und umsetzungsorientierten Kapiteln eine zusammenfassende Betrachtung vorgenommen. Für die räumliche Festlegung und Bestimmung der Maßnah-

menpriorität wird dabei ein integrierter Ansatz verfolgt. Dies bedeutet, dass nicht ein einzelnes Biotop, ein einzelner Lebensraumtyp oder eine Art für sich betrachtet wird, sondern der landschaftsökologische Gesamtzusammenhang. Daher werden im Folgenden vor allem Maßnahmen vorgeschlagen, die für ganze Lebensgemeinschaften stehen und damit komplexe Wirkungen entfalten.

Als Maßnahmenschwerpunkt ist die Erhaltung der Wasserqualität der Klarwasserseen des Gebietes zu sehen. Der Inhalt des Managementplanes beschränkt sich dabei auf die Gestaltung der Ufer- und Einzugsbereiche zur Verringerung der Nährstoffeinträge. Seeinterne Maßnahmen werden in Umsetzung der Wasserrahmen-Richtlinie (WRRL) durch die Wasserwirtschaft geplant und entsprechen voll inhaltlich den Zielen des FFH-Gebietes. Entsprechende Planungen gibt es für den Wootensee, der jedoch nicht zum FFH-Gebiet gehört. Weitere Maßnahmenschwerpunkte sind die Sicherung der Grünlandflächen und der Lebensraumqualität der alten Laubwälder.

Zur Gewährleistung der Schutzziele wird ein **Zonierungskonzept mit einer Abstufung der Nutzungsmöglichkeiten** vorgeschlagen (Karte 3/1). Das Konzept ist hierarchisch aufgebaut, so dass die Habitatansprüche der weniger anspruchsvollen Arten in den höherwertigen Schutzzonen mit abgedeckt werden. Das Anliegen des Zonierungskonzepts besteht darin, die Umsetzung der Schutzziele in dem hier behandelten komplexen Schutzgebiet, mit dem Vorkommen ökologisch anspruchsvoller Arten durch die Bündelung von Maßnahmen zu realisieren. In den Zonen sollen auch biotopgestaltende Maßnahmen wie Renaturierung von Feuchtgebieten u.a. konzentriert werden. So unterstützen die Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der zugeordneten Lebensraumtypen 3140, 3150, 7140 oder 7150 darüber hinaus auch die Verbesserung der Feuchtgebietshabitate für Arten wie Rotbauchunke, Kammolch und andere.

Nachfolgend sind die einzelnen Zonen mit ihren konkreten Inhalten und den sich daraus ergebenden Behandlungsanforderungen dargestellt (siehe Karte 3/1). Die Abgrenzung erfolgte an Hand der aktuellsten Luftbilder (Stand 2007).

II.2.1.1 Maßnahmen und Zonierung im Offenland/ LRT und Arten des Offenlandes

Im Offenlandbereich werden folgende Zonen vorgeschlagen:

Die **1. Zone: Erhaltung artenreicher Grünlandflächen** umfasst die Flächen der Lebensraumtypen 6510 im günstigen Erhaltungszustand (EHZ A oder B).

Hier soll die Weiterführung der aktuellen extensiven Grünlandbewirtschaftung die Qualität der Flächen und deren lebensraumtypische Artenzusammensetzung sichern. Einige der Flächen sind auch ohne Nutzung. Hier darf keine Nutzungsintensivierung erfolgen.

In der **2. Zone: Entwicklung artenreicher Grünlandflächen**, welche die LRT 6510 in ungünstigem Erhaltungszustand einschließt, geht es um die Überführung der Grünlandbewirtschaftung in Extensivierung bzw. deren Weiterführung.

Für die Grünlandbereiche, die keinem Lebensraumtyp zuzuordnen sind, jedoch eine Bedeutung als Habitat besitzen, soll in der **3. Zone: Sonstiges strukturreiches Grünland** die Weiterführung der Grünlandbewirtschaftung auf möglichst extensivem Niveau erfolgen. In der **4. Zone: Schaffung von Grünland in Seeinzugsbereichen** befinden sich ausgedehnte

Hanglagen auf kiesig, sandigem Untergrund am Ostufer des Schmalen Luzin. Seit etwa 40 Jahren ist die Bedeutung dieser Flächen für die Einträge von Nährstoffen im Zuge von Ackernutzung in den Schmalen Luzin bekannt. Sie wurden deshalb zu DDR-Zeiten bereits als Grünland genutzt. Der Status wurde auch in der LSG-VO zum LSG Feldberger Seenlandschaft so festgeschrieben. Da die Flächen jedoch weiterhin als Ackerflächen im Kataster geführt wurden, könnten sie jederzeit im Zuge der Veränderung der Landwirtschaftsförderung wieder in eine intensive Ackernutzung genommen werden. Daher sollen die Flächen dauerhaft in Grünland umgewandelt werden.

Handlungsbedarf **in allen Zonen** besteht in der Verbesserung der Wasserstände in Feuchtgebieten und der Verringerung der Belastung von Oberflächengewässern insbesondere durch Nährstoffeinträge in den Schmalen Luzin, Carwitzer See, Scharteisensee und Zansen. Dazu ist eine **Verbesserung der Wasserrückhaltung** in den Feuchtgebietssystemen notwendig. Durch die Wasserrückhaltung kommt es zu einer längeren bis dauerhaften Vernässung der Feuchtgebiete und damit der Reaktivierung der Nährstoffbindungsfunktion. Um dieses Ziel zu erreichen, muss angestrebt werden, die Vernässung kaskadenförmig über möglichst viele Hohlformen im Verlaufe eines Entwässerungssystems durchzuführen. In den Grabensystemen der Waldteile in den NSG Schmaler Luzin und Hullerbusch sowie Conower Werder sind diese Maßnahmen bereits umgesetzt.

Die Renaturierung der Feuchtgebiete führt darüber hinaus zu einer Verbesserung der Habitate von Feuchtgebietsarten, wie Rotbauchunke, Kammmolch, Bekassine, Knäkente und anderer Arten.

Nicht weiter in den Tabellen beschrieben werden die Inhalte die sich aus den NSG Behandlungsrichtlinie ergeben. Diese Inhalte werden nur in der Maßnahmenkarte dargestellt. Dies betrifft vor allem die Festlegung von Flächen, in denen keine forstliche Nutzung zugelassen ist, so genannte Totalreservate. Die Zielstellung der NSG und der Totalreservate dient aber auch der Umsetzung der Inhalte der FFH- und Vogelschutzrichtlinie, insbesondere der Erhaltung der Waldlebensraumtypen und der Arten Eremit, Mittelspecht, Zwergschnäpper, Rot- und Schwarzmilan, Seeadler und Kranich.

II.2.2 Maßnahmenräume

Für eine übersichtliche Darstellung der möglichen Maßnahmen ist es günstig, das FFH-Gebiet in 4 Räume mit Maßnahmekomplexen zu unterteilen (Abb. 2). In den Karten werden aus formalen Gründen nur Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebietes dargestellt. Darüber hinaus gibt es auch Handlungsnotwendigkeiten, die die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes außerhalb der Grenzen betreffen, auf die nicht eingegangen wird. Die Südgrenze des FFH-Gebietes bildet die Landesgrenze nach Brandenburg. Auf Einflüsse bzw. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen aus bzw. auf Brandenburger Flächen wird im Rahmen des Planes nicht eingegangen.

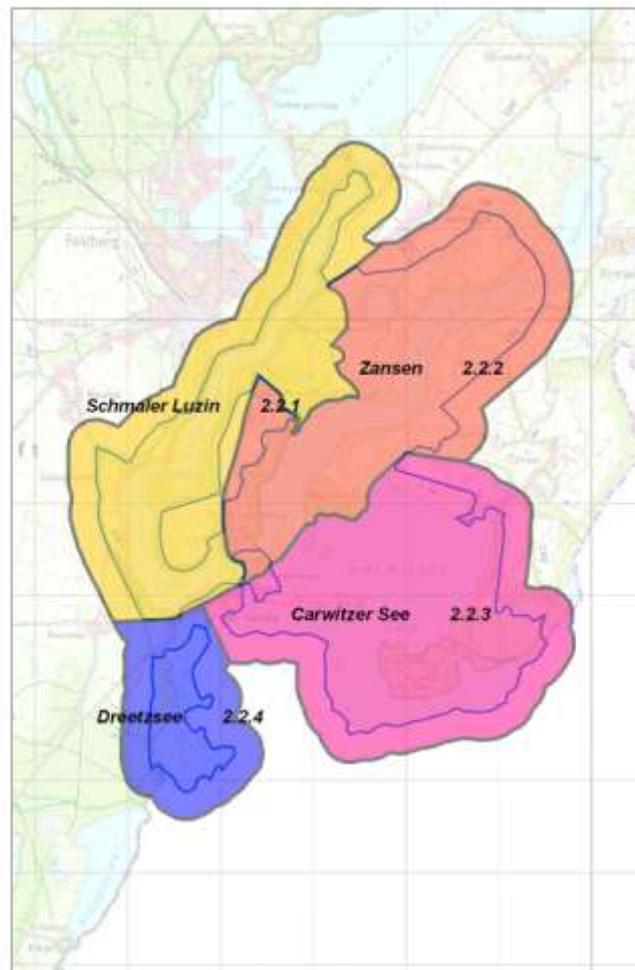


Abbildung 2: Maßnahmeräume im FFH-Gebiet

II.2.2.1 Schmaler Luzin und Hullerbusch

Der Schmale Luzin und die angrenzenden Uferbereiche befinden sich in einem guten bis sehr guten Zustand. Maßnahmen sind daher weitgehend auf die Erhaltung bestehender Nutzungen zu konzentrieren. Dies bedeutet insbesondere die Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung am Nordostufer (katastermäßig handelt es sich um Ackerland) und die Erhaltung der gut strukturierten Altholzbestände in den Laubwäldern.

Tabelle 23: Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Schmalen Luzin (S - Schutz als Erhaltungsmaßnahme; P - Pflege als Erhaltungsmaßnahme; N - Nutzung als Erhaltungsmaßnahme; W – Wiederherstellungsmaßnahme, vE – vorrangige Entwicklungsmaßnahme; sowie S/W; P/W; N/W; S/vE; P/vE; N/vE; S/wE; P/wE; N/wE als Kombination der vorgenannten Maßnahmen, E – Entwicklungsmaßnahmen ohne Prioritätseinschätzung mit Bezug auf Vogelarten (siehe S. 31))

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer = MASSNR)	Maßnahmebeschreibung (geschätzte Größe in ha)	Art der Maßnahme	Ortsbezeichnung (Feldblocknummer)	Umsetzung (Adressat)*	Schutzobjekte	Angabe zur Erfolgskontrolle
	LRT 3140 Grünlanderhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung am Nordostufer des Schmalen Luzin durch Umwandlung der Nutzungsart im Grundbuch (Gewässerschutzzone)	S	Nordostufer des Schmalen Luzin	UNB/StALU	LRT 3140, 3150,6510 Luzinmaräne, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u.v.a.	Verringerung der Nährstoffeinträge in den Luzin und damit Verbesserung der Gewässerqualität Erhaltung von Neuntöter, Heidelerche u.a. Wiesenvögeln, Rot- und Schwarzmilan
001	Ca. 13 ha		DEMVL1087DD4007 6			
002	Ca. 3 ha		DEMVL1087DD4005 9			
003	Ca. 5 ha		DEMVL1087DD4006 6			
	LRT 3140 Verhinderung weiterer Beeinträchtigungen im Bereich der Kleingartenanlage, keine Uferbebauung und Gewässerbeeinträchtigung	S		UNB/StALU	LRT 3140 Fischotter	Keine weitere Verschlechterung des Ufers
008	7,5 ha		NO-Ufer des Schmalen Luzin			
	LRT 3140 Entwicklung und Umsetzung eines fischereilichen Managements zur Wiederansiedlung der Luzinmaräne und Ostgroppe	wE		UNB/StALU	LRT 3140, Luzinmaräne	Nachweise von Ostgroppe und Luzinmaräne
007	144 ha		Schmalen Luzin			

	LRT 3140 Verwaltungsverfahren Erarbeitung einer neuen NSG VO zum Schmalen Luzin mit Festlegungen zum Betauchen und Regelung des Motorbootverkehrs	S/wE		UNB/StALU/LU	LRT 3140	
006	Ca. 337 ha		NSG Schmalen Luzin und Hullerbusch			
	LRT 7140 Wiederherstellung, Entwicklung und Sicherung ganzjährig hoher Wasserstände der Gewässer und Feuchtgebiete durch Entkoppelung von der Vorflut, kein Fischbesatz und Verringerung der Nährstoffeinträge	S/wE		UNB/StALU/ WBV	LRT 7140, Rotbauchunke, Kammolch, Fischotter	Verringerung der Nährstoffeinträge in den Zansen und damit Verbesserung der Gewässerqualität
061,062, 063,064, 065,066	Ca. 5,3 ha		Feuchtgebiete im Hullerbusch			
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen	N/wE	Grünland im Einzugsbereich des Schmalen Luzin	UNB/StALU	LRT 7140, 3140, 3150, Luzinmaräne Rotbauchunken, Kammolch, Fischotter, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter u.v.a.	Verringerung der Nährstoffeinträge in den Luzin und damit Verbesserung der Gewässerqualität Erhaltung von Neuntöter, u.a. Wiesenvögeln, Rot- und Schwarzmilan
013	Ca. 4,2 ha Ca. 4 ha		Nördlich vom Schmal DEMVL1099BB1011 9 DEMVL1099BB1017 0			
030	Ca. 1,8 ha		Zwischen Carwitz und Rosenhof DEMVL1099BB1010 0			
031	Ca. 0,5 ha		Zwischen Carwitz und Rosenhof DEMVL1099BB1010 8			

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See

028	Ca. 1 ha		Zwischen Carwitz und Rosenhof DEMVL1099BB1008 7			
ohne	Erarbeitung einer aktuellen NSG-VO Schmaler Luzin zur Ablösung der bis heute gültigen DDR- Behandlungsrichtlinie			StALU MS/LU	LRT 3140, 3150,6510 Rot- und Schwarzmilan, Wes- penbussard, Sper- berggrasmücke, Neun- töter, Heidelerche, Mittelspecht, Zwerg- schnäpper, Eremit .	Verringerung der Störung durch touristische Nutzung, sowie Verbesserung der Steuerung der forstlichen und landwirtschaftlichen Nutzung

* Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft ist bei der Umsetzung und Planung der Maßnahmen zu beteiligen.

II.2.2.2 Zansen

Auch der Zansen und die angrenzenden Uferbereiche befinden sich in einem guten bis sehr guten Zustand. Maßnahmen sind daher weitgehend auf die Erhaltung bestehender Nutzungen zu konzentrieren (Grünlandnutzung der angrenzenden Nutzflächen). Wünschenswert ist die Integration von Flächen im NW Uferbereich und den Ziegenbergen in eine extensive Beweidung zum Aufhalten und Zurückdrängen der Sukzession.

Weiterhin ist die Sanierung des angrenzenden Wootzensees im Zuge der Umsetzung der WRRL wünschenswert, da über den Abfluss aus diesem stark belasteten See erhebliche Nährstoffeinträge in den Zansen erfolgen.

Tabelle 24: Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Zansen (W - Wiederherstellung, E - Erhalt, P - Pflege, N - Nutzung, vE - vorrangige Entwicklung, wE - wünschenswerte Entwicklung, E – Entwicklungsmaßnahmen ohne Prioritätseinschätzung mit Bezug auf Vogelarten (siehe S. 31))

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer = MASSNR)	Maßnahmebeschreibung (geschätzte Größe in ha)	Art der Maßnahme	Ortsbezeichnung (Feldblocknummer)	Umsetzung (Adressat)*	Schutzobjekte	Angabe zur Erfolgskontrolle
	LRT 3140 - Überprüfung von Drainageeinleitungen aus angrenzenden Ackerflächen, - Renaturierung und Wasserrückhaltung entwässerter Feuchtgebiete, - Prüfung Abwassereinleitung aus Orten - Sanierung des Wootzensees durch interne Maßnahmen zur Nährstoffbindung	S/wE		UNB/StALU/WBV	LRT 3140, 3150, 7140 Rotbauchunken, Kammolch, Gr. Moosjungfer	Verringerung der Nährstoffeinträge in den Zansen und damit Verbesserung der Gewässerqualität
056	160 ha Zansen plus Einzugsgebiet		Zansen-Einzugsgebiet			
	LRT 3140 Verringern von Nährstoffeinträgen	S/wE		UNB/StALU	LRT 3140	Verbesserung der Wasserqualität
067	10,5 ha		Scharteisen			
	LRT 3150 und Habitate von Rotbauchunken u./o. Kammolch u./o. Große Moosjungfer Erhalt ganzjährig hoher Wasserstände	S		UNB/StALU/WBV	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammolch, Große Moosjungfer	Verbesserung EHZ 3150, Erhalt und Zunahme der Lurchpopulationen
074	ca. 0,5 ha		Weiher östlich der Ziegenberge DEMVL1099BB20079			
	Erhalt und Verbesserung ganzjährig hoher Wasserstände	S/wE				
077	ca. 0,36 ha		Weiher westl. des Scharteisens DEMVL1087DD40052			
078	ca. 0,4 ha		Weiher 1km westl. Conow			

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See

081	ca. 0,26 ha		Weiher am Hilligenwerder NW Conow DEMVL1099BB20079			
	Sicherung ganzjährig hoher Wasserstände, extensiver Grünlandpuffer	S/wE				
075	ca. 2,7 ha		Weiher 500m westl. Mühlberg Conow			
079	ca. 0,24 ha		Weiher nordwestl. Conow DEMVL1099BB20004			
076	ca. 0,2 ha		Weiher 1350 m NW Conow DEMVL1099BB20079			
080	ca. 1,8 ha		Weiher nordöstl. Scharteisen DEMVL1087DD40028			
	LRT 6510			UNB/StALU	LRT 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbus-sard, Sperbergras-mücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a.	Erhaltung des LRT 6510 und von Neuntöter, Heidelerche u. a. Wiesenvögeln, Rot- und Schwarzmilan
	Erhaltungszustand A - Keine Nutzungsintensivierung	N				
045	ca. 2,5 ha		Artenreiche Hangwiese am Nordufer des Zansen südöstlich Wittenhagen DEMVL1087DD40054			
	Erhaltungszustand A - Teilentbuschung, Beweidungsaufnahme	N/wE				
046	2,4 ha		Artenreiche Hangwiese am Nordufer des Zansen südöstlich Wittenhagen, Verbuschung			
	Erhaltungszustand B - keine Nutzungsintensivierung	N/wE				

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See

053	ca. 5,3 ha		Günssel-Hangweide am Nordufer Zansen südöstl. Wittenhagen DEMVL1087DD40054			
054	ca. 15,3 ha	N/wE	Frischwiese am Westufer des Zansen südöstl. Scharteisen DEMVL1099BB20066			
	Erhaltungszustand B - Teilentbuschung, Beweidungsauf- nahme	N/wE				
052	ca. 0,7 ha		Günssel-Hangweide am Nordufer des Zan- sen südöstl. Wittenha- gen, Verbuschung			
	Erhaltungszustand C - Extensive Mähweide	N/wE				
051	ca. 2,6 ha		Mähweide nördlich der Ziegenberge DEMVL1099BB20079			
049	ca. 0,8 ha		Mähweide nördlich der Ziegenberge, Ver- buschungstendenz			
050	ca. 3,6 ha		Mähweide nördlich der Ziegenberge, Ver- buschungstendenz			
	LRT 6210 Extensive Weidenutzung, Pfleagemahd	N/wE und P/wE		UNB/StALU	LRT 6210	Verbesserung EHZ 6210, Offenhaltung Hutelandschaft
009	Halbtrockenrasen ca. 2,3 ha		Halbtrockenrasen Südhang Haupt- mannsberg Carwitz DEML1099BB20049			
010	ca. 0,6 ha		Halbtrockenrasen östl. des Weges Carwitz-Hullerbusch DEML1099BB20049			

059	ca. 0,5 ha		Trockenfläche an ehemaliger Kiesgru- be NSG Haupt- mannsberg DEMVLI099BB20053			
060	ca. 0,75 ha		TR-Zansengang DEMVLI099BB20053			
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünland- flächen/ Bra- chen, Nutzungsextensivierung	N/wE	Grünlandflächen im Einzugsbereich des Zansen	UNB/StALU	LRT 6510,3150 Rot- und Schwarzmilan, Wes- penbussard, Sper- bergrasmücke, Neun- töter, Heidelerche u.v.a.,	Erhaltung der LRT 6510, 3140 und 3150 sowie von Neuntöter, Sperbergrasmü- cke, Heidelerche u. a. Wie- senvögeln, Rot- und Schwarzmilan
011	ca. 10 ha		Nördl. vom Haupt- mannsberg DEMVLI099BB20049			
036	ca. 1,6 ha		Nördl. vom Zansenberg			
025	ca. 40 ha		Nördlich vom Zansen DEMVLI087DD40054			
073	ca. 81 ha		Ostl. vom Zansen DEMVLI099BB20079			
039	ca. 27 ha		Südl. v. Scharteisen DEMVLI099BB20066			
	Erhalt von sonstigem strukturrei- chen Grünland durch Kataster- Sicherung	wE		UNB/StALU	LRT 6510, Rot- u. Schwarzmilan, Wes- penbussard, Sper- bergrasmücke, Neun- töter, Heidelerche u. v. a.	
044	4,3 ha		Grünland/Brache nordöstlich vom Scharteisen DEMVLI087DD40085			
083	0,7 ha		Streuobstwiese Wittenhagen			
ohne	Erarbeitung einer aktuellen NSG-VO für das NSG-Hauptmannsberg zur Ablösung der bis heute gültigen DDR- Behandlungsrichtlinie			StALU MS/LU		

* Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft ist bei der Umsetzung und Planung der Maßnahmen zu beteiligen.

II.2.2.3 Carwitzer See und Conower Werder

Auch der Carwitzer See und die angrenzenden Uferbereiche befinden sich in einem guten bis sehr guten Zustand. Maßnahmen sind daher weitgehend auf die Erhaltung bestehender Nutzungen zu konzentrieren. Dies bedeutet insbesondere die Beibehaltung der extensiven Grünlandnutzung in den Uferbereichen und die Erhaltung der gut strukturierten Altholzbestände in den Laubwäldern des Conower Werder auch außerhalb der Totalreservatszone. Das Südufer des Sees bildet die Landesgrenze nach Brandenburg. Auf Einflüsse bzw. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen auf Brandenburger Flächen wird im Rahmen des Planes nicht eingegangen.

Tabelle 25: Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Carwitzer Sees (W - Wiederherstellung, E - Erhalt, P - Pflege, N - Nutzung, vE - vorrangige Entwicklung, wE - wünschenswerte Entwicklung, E – Entwicklungsmaßnahmen ohne Prioritätseinschätzung mit Bezug auf Vogelarten (siehe S. 31))

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer = MASSNR)	Maßnahmebeschreibung (geschätzte Größe in ha)	Art der Maßnahme	Ortsbezeichnung (Feldblocknummer)	Umsetzung (Adressat)*	Schutzobjekte	Angabe zur Erfolgskontrolle
057	LRT 3140 ca. 402 ha	S/wE	Carwitzer See	UNB/StALU/WBV	LRT 3140, Luzinmaräne Fischotter	Verringerung der Nährstoffeinträge in den Carwitzer See und damit Verbesserung der Gewässerqualität
	- Überprüfung von Drainageeinleitungen aus angrenzenden Ackerflächen					
	- Renaturierung und Wasserrückhaltung entwässerter Feuchtgebiete					
	- Prüfung der Abwasser-/Regenwasser-einleitung in Carwitz, Conow					
082	LRT 3150 und Habitate von Rotbauchunken u./o. Kammmolch u./o. Große Moosjungfer Erhalt ganzjährig hoher Wasserstände ca. 0,5 ha	S	Weiher ca. 1 km westlich von Conow DEMVLIO99BB2011 9	UNB/StALU/WBV	LRT 3150, Rotbauchunken, Kammmolch,	
047	LRT 6510 Erhaltungszustand A - Aufnahme der extensiven Nutzung oder Pflege ca. 3,4 ha	N	Frischwiese auf Hauswerder bei Carwitz, nördlich DEMVLIO99BB2012 8	UNB/StALU	LRT 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a.	Erhaltung des LRT 6510 und von Neuntöter, Heidelerche u. a. Wiesenvögeln, Rot- und Schwarzmilan

048	Ca. 1,9 ha		Frischwiese auf Hauswerder bei Carwitz, südlich DEMVLI099BB2012 8			
083	Erhaltungszustand B - Weiterführung extensiven Nutzung/teilentbuschung ca. 3,6 ha	N	Bohnenwerder bei Carwitz DEMVLI099BB2012 9			
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen, Nutzungsextensivierung	N/wE		UNB/StALU	LRT 6510,3140,3150 Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a.,	
040	ca. 17 ha		Grünlandflächen nördlich des Carwitzer Sees DEMVLI099BB2011 9			
ohne	Erarbeitung einer aktuellen VO für das NSG-Conower Werder zur Ablösung der bis heute gültigen DDR-Behandlungsrichtlinie			StALU MS LU		

* Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft ist bei der Umsetzung und Planung der Maßnahmen zu beteiligen.

II.2.2.4 Dreetzsee

Der Dreetzsee und die angrenzenden Uferbereiche befinden sich ebenfalls in einem guten bis sehr guten Zustand. Handlungsbedarf besteht in der Regulierung der starken Tauchernutzung zur Begrenzung der Beeinträchtigung der Unterwasservegetation. Das Süd- und Ostufer des Sees bildet die Landesgrenze nach Brandenburg. Auf Einflüsse bzw. Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen auf Brandenburger Flächen wird im Rahmen des Planes nicht eingegangen.

Tabelle 26: Zusammenstellung der Maßnahmen im Umfeld des Dreetzsees (W - Wiederherstellung, E - Erhalt, P - Pflege, N - Nutzung, vE - vorrangige Entwicklung, wE - wünschenswerte Entwicklung)

Lfd. Nr. (Maßnahmennummer = MASSNR)	Maßnahmebeschreibung (geschätzte Größe in ha)	Art der Maßnahme	Ortsbezeichnung (Feldblocknummer)	Umsetzung (Adressat)*	Schutzobjekte	Angabe zur Erfolgskontrolle
	LRT 3140 Erarbeitung von Festlegungen zum Betauchen des Sees	S		UNB/StALU	LRT 3140	Makrophytenvegetation
055	Ca. 62 ha		Dreetzsee			

* Der Naturpark Feldberger Seenlandschaft ist bei der Umsetzung und Planung der Maßnahmen zu beteiligen.

II.2.2.5 Maßnahmen auf an das FFH Gebiet angrenzenden Flächen des Vogelschutzgebietes

Tabelle 27: Zusammenstellung der Maßnahmen auf an das FFH Gebiet angrenzenden Flächen des SPA Gebietes mit Vogelarten als Schutzobjekten (S – Schutz, E – Entwicklungsmaßnahmen ohne Prioritätseinschätzung mit Bezug auf Vogelarten (siehe S. 51))

Lfd. Nr. (Maßnahmennr. = MASSNR)	Maßnahmebeschreibung (geschätzte Größe in ha)	Art der Maßnahme	Ortsbezeichnung (Feldblocknummer)	Umsetzung (Adressat)*	Schutzobjekte	Angestrebter Zustand
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen	N/wE	Grünland im Einzugsbereich des Schmalen Luzin	UNB/StALU	LRT 7140, 3140, 3150, Luzinmaräne Rotbauchunken, Kammolch, Fischotter, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heide- lerche u.v.a.	potentiell natürlicher Gewässerzustand zur Erhaltung von Neuntöter, Sperbergrasmücke, Heide-lerche u. a. Wiesenvögeln, Rot- und Schwarzmilan
016	Ca. 3 ha Außerhalb FFH-Gebiet 10,7,ha		Westl. der Ortslage Hullerbusch DEMVL1099BB200 19			
017	Ca. 22 ha		Südl. vom Schmal DEMVL1099BB20112			

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See

7	Ca.3 ha		Südl. vom Schmal DEMVL1099BB20112			
026	Ca. 1,4 ha		Westl. Wittenhagen DEMVL1087DD40058			
032	Ca. 0,9 ha		Südhang Karren- grund			
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen,Nutzungsextensivierung		Grünlandflächen im Einzugsbereich des Zansen	UNB/StALU	LRT 6510,3150 Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heide- lerche u.v.a.,	Erhaltung der LRT 6510, 3140 und 3150 sowie von Neuntöter, Sperbergrasmücke, Heidelerche u. a. Wiesen- vögeln, Rot- und Schwarzmilan
014	ca. 6,9 ha		Südl. von Hullerbusch DEMVL1099BB20003			
015	ca. 3,1 ha		Südl. vom Hauptmansberg DEMVL1099BB20017			
018	ca. 10 ha		Zwischen Hullerbusch und Zansen DEMVL199BB20048			
037	ca. 1,3 ha		Ostl. vom Hotel Hullerbusch DMVL1099BB20056			
038	1,8 ha		Park Hotel Hullerbusch DEMVL1099BB20057			
042	ca. 7,8 ha		Zwischen Wootzen und Zansen DEMVL1087DD40049			
043	ca. 16 ha		Westl. vom Wootzen DEMVL1087DD40049			
019	ca. 1,4 ha		Südl. Wittenhagen DEMVL1087DD40087			
020	ca. 0,6 ha		Südl. von Wittenhagen			
040	ca. 10 ha		Grünlandflächen nörd- lich des Carwitzer Sees DEMVL1099BB20119			

II. 3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

In diesem Teil des Managementplanes werden alle in Frage kommenden Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen betrachtet. Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen ist zwischen folgenden Instrumenten zu unterscheiden:

a. Rechtliche Instrumente (RI)

RI 1: Unterschutzstellung als Schutzgebiet: Für die drei NSGs im FFH-Gebiet ist es notwendig, die Behandlungsrichtlinien (BHR) aus der DDR-Zeit in Naturschutzgebietsverordnungen zu überführen. Da die BHR vor 1990 erarbeitet wurde, entsprechen sie nicht den aktuellen Anforderungen.

Für das Vogelschutzgebiet erfolgte die Schutzzerklärung (Vogelschutzgebietslandesverordnung – VSGLVO vom 12.07.2011). Darüber hinaus werden keine neuen Schutzgebiete vorgeschlagen.

RI 2: Vollzug des gesetzlichen Biotopschutzes (§20 NatSchAG, § 30 BNatSchG)

RI 3: Vollzug des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG)

Nach § 44 Abs. 4 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten „Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote“. Die nach den Regeln der guten fachlichen Praxis handelnde Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft verstößt nicht gegen die Zugriffsverbote, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Arten des Anhang IV der FFH-RL und europäischen Vogelarten nicht verschlechtert. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung sichergestellt ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst oder Fischwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an.

RI 4: Einzelanordnung in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischen Vogelschutzgebieten

RI 5: Vollzug von sonstigen Regelungen nach dem Naturschutzrecht oder nach anderen Rechtsvorschriften (z. B. Fischereirecht)

b. Administrative Instrumente (AI)

AI 1: Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden

Abstimmung der Paragraph 20 Biotope mit der Landwirtschaftsverwaltung und Übernahme der bisher fehlende Strukturen in das LAFIS

AI 2: Verwaltungsvorschriften

Beibehaltung bzw. Wiederaufnahme von Hutungsflächen in die landwirtschaftliche Beihilfefähigkeit als Voraussetzung zur weiteren Aufrechterhaltung der Pflege (z. B. Bohnenwerder).

AI 3: Behördliches Monitoring und Gebietsbetreuung im Auftrag der Naturschutzbehörden

Fortführung und Weiterentwicklung des Monitorings der relevanten Arten und Gebietsbetreuung durch die Naturparkverwaltung

AI 4: Projektförderung

Zentrale Handlungsfelder für die Erhaltung der maßgeblichen Arten und LRT im Gebiet sind die Erhaltung der Altholzbestände und die dauerhafte Sicherung von Grünlandlandflächen durch Umwandlung von Ackerland. Die Umsetzung kann nach heutigem Kenntnisstand der Fördermöglichkeiten nur durch Projektförderung und die Kopplung an vertragliche Instrumente erfolgen. Die Maßnahmen sind nicht durch Landesprogramme finanzierbar.

Zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität in den Seen sind seeexterne Maßnahmen zur Verringerung von Drainageeinleitungen und seeinterne Maßnahmen zur Nährstoffbindung als Projekte über das Landesprogramm FöRiGeF finanzierbar.

AI 5: Kontrolle von Cross Compliance - Anforderungen bei landwirtschaftlichen Betrieben, die Direktzahlungen oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten

Übernahme der gesetzlich geschützten Biotop, der Flächen des LRT 6510 und der maßgeblichen Bestandteile der Habitate von Arten und Lebensräume in das LAFIS der Agrarverwaltung (siehe Kap. II.3.1)

AI 6: Verfügungsbefugnis der Fläche eines öffentlichen oder gemeinnützigen Besitzers

Der weitaus überwiegende Teil der Laubwälder (LRT und Habitat) ist in den Besitz des Landes und der Landesforst übertragen worden. Insofern besteht theoretisch eine Verfügungsbefugnis der öffentlichen Hand zur Umsetzung der Anliegen im Schutzgebiet.

AI 7: Maßnahmen zur Information durch die Naturschutzbehörden

- Weiterführung von thematischen Exkursionen und Vorträgen durch die Naturparkverwaltung mit Landnutzern, Bewohnern und Touristen zur Aufklärung und Umweltbildung sowie Weiterführung der Pressearbeit
- jährliche Information der Forstverwaltung über die Standorte der Großvogelarten mit Horstschutzzonen

c. Vertragliche Instrumente (VI)

VI 1: Verträge mit Landnutzern (z. B. Agrarumweltmaßnahmen, Betriebsberatungen)

Dieser Sachverhalt ist in engem Zusammenhang mit den oben angeführten Projektumsetzungen zu sehen. Darüber hinaus müssen im Rahmen der Umsetzung von Landesprogrammen (Naturschutzgerechte Grünlandnutzung, FöRiGeF) Nutzungsextensivierungen auf Flächen des LRT 6510 erfolgen, sowie Renaturierungsmaßnahmen in Feuchtgebieten.

Ebenso ist die Umsetzung des Fischereimanagements zur Förderung von Ostgroppe und Luzinmaräne über eine Vereinbarung mit dem Fischereibetrieb möglich.

VI 2: Freiwillige Vereinbarungen mit Nutzern

Auch hier ist ein enger Zusammenhang mit den zur Verfügung stehenden Projektmitteln oder Förderprogrammen zu sehen. Grundsätzlich steht ein Großteil der Nutzer im Offenland sowie die privaten Waldbesitzer entsprechenden Vereinbarungen offen gegenüber, solange ein Ausgleich der wirtschaftlichen Einbußen erfolgt.

VI 3: Verträge mit Vereinen/ Verbänden/ Ehrenamtlichen zur Gebietsbetreuung

Grundsätzlich soll neben dem Vollzug bereits bestehender Rechtsvorschriften den administrativen und vertraglichen Maßnahmen der Vorrang eingeräumt werden, sofern ein gleichwertiger Schutz wie mit rechtlichen Maßnahmen (vgl. § 51 § 23 NatSchAG M-V) erreicht wird.

II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen

Für Landwirte gelten u.a. folgende, in Tabelle 27 aufgeführte, allgemeine Verpflichtungen zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance - Vorschriften. Dabei müssen im Zuge der Managementplanung die unter Nr. 6 genannten „gebietspezifischen Regelungen“ erarbeitet und den betroffenen landwirtschaftlichen Betrieben mitgeteilt werden.

Tabelle 28: Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross - Compliance -relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement

Nr.	Pflicht des Landwirts	Nationale Rechtsvorschrift
1.	keine Beseitigung oder erhebliche Beeinträchtigung von Landschaftselementen und geschützten Biotopen	§ 20 Abs. 1 NatSchAG
2.	keine Verstöße gegen Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten	§ 44 BNatSchG
3.	keine Nutzung oder Entnahme von wildlebenden Pflanzen von ihrem Standort oder Verwüstung von Beständen ohne vernünftigen Grund	§ 39 Abs. 1 BNatSchG
4.	keine Änderung der Nutzungsart von Dauergrünland	§ 12 Abs. 1 Nr. 16 NatSchAG
5.	keine intensive landwirtschaftliche Nutzung von Ödland oder naturnahen Flächen	§ 12 Abs. 1 Nr. 17 NatSchAG
6.	Einhaltung gebietspezifischer Regelungen zum Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung des „günstigen“ Erhaltungszustandes maßgeblicher Bestandteile	Schutzgebietserklärung (VSGLVO, NSG-VO), § 33 BNatSchG

Zur Gewährleistung des Grundschutzes der geschützten Biotope, des LRT 6510 und der essentiellen Habitatbestandteile von an bestimmte Strukturen gebundene Tierarten im Offenland muss ein Abgleich mit dem LaFis - Kataster erfolgen. Da zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Katasters keine Biotopkartierung für das Gebiet vorlag, ist eine Reihe von Biotopen nicht im LaFis aufgeführt. Zahlreiche Habitats der Zielarten, insbesondere Feuchtgebiete für Rotbauchunken stellen teilweise keine gesetzlich geschützten Biotope dar. Diese Habitats müssen ebenfalls in das Landwirtschaftskataster übernommen werden.

Der dritte Bereich betrifft die Erhaltung und Bewirtschaftung von Grünland. Auf Grund der Bedeutung für zahlreiche Arten und LRT ist kein weiterer Umbruch von Grünland zuzulassen.

Im Mai bis Juli 2011 wurden nachfolgende Unterlagen an die Landwirte übergeben:

- die Übersichtskarte für jeden einzelnen Betrieb mit den Grenzen des FFH- und Vogelschutzgebietes, der 300 m Pufferstreifen des FFH- Gebietes und die Lage der vom Betrieb bewirtschafteten Feldblöcke,
- eine Karte 2 mit den Landschaftselementen, geschützte Biotope und Sperrflächen,
- eine Karte 3 mit den im Managementplan verankerten Zielen und Einzelmaßnahmen,
- die Legenden, die Betriebsbezogenen Angaben und eine Tabellenübersicht zum Feldblock.

Mit den beiden wichtigsten im Gebiet tätigen landwirtschaftlichen Betrieben erfolgte eine ausführliche Erörterung der Maßnahmenvorschläge. Dabei ergab sich die grundsätzliche Bereitschaft die durch Sukzession beeinträchtigten Flächen des LRT 6510 zu entbuschen und in ein extensives Weideregime einzubeziehen. Weiterhin werden über Einzelprojekte die Wasserstände in Feuchtgebieten und Söllen verbessert. Voraussetzung für die Umsetzung ist eine ausreichende Maßnahmenfinanzierung. Offen bleibt die weitere Nutzung der Ackerbrache im Bereich des Seehangs am Ostufer des Schmalen Luzin.

II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge

Auf der Grundlage der Eigentumsverhältnisse und/oder grundsätzlichen Abstimmungen mit den betreffenden Nutzern wird nachfolgend die Machbarkeit grob eingeschätzt werden. Die Umsetzung selbst ist Gegenstand gesonderter Projekte. Die Gliederung erfolgt entsprechend der Darstellung in Kap. II.2.

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

II.3.2.1 Schmaler Luzin und Hullerbusch

Tabelle 29: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Schmaler Luzin und Hullerbusch

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maßnahme	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrumente	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
001, 002, 003	Schmaler Luzin Grünlanderhaltung, Verbesserung und Wiederherstellung am Nordostufer des Schmalen Luzin durch Umwandlung der Nutzungsart im Grundbuch (Gewässerschutzzone)	S	LRT 3140, 3150, 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u.v.a. Rotbauchunke, Kammolch	AI 4, VI 1, VI2	bisher offen	bisher offen	UNB StALU NP FSL Landwirt	
008	Schmaler Luzin Verhinderung weiterer Beeinträchtigungen im Bereich der Kleingartenanlage, keine Uferbebauung und Gewässerbeeinträchtigung	S	LRT 3140 Fischotter	RI 5	keiner		UNB StALU NP FSL	
007	Schmaler Luzin Entwicklung und Umsetzung eines fischereilichen Managements zur Wiederansiedlung der Luzinmaräne und Ostgroppe	wE	LRT 3140, Luzinmaräne	AI 4	bisher offen	bisher offen	UNB StALU LUNG NP FSL	
006	Schmaler Luzin Verwaltungsverfahren Erarbeitung einer neuen NSG VO zum Schmalen Luzin mit Festlegungen zum Betauchen und Regelung des Motobootverkehrs	S/wE	LRT 3140, 3150, 6510, 7140 Fischotter, Rotbauchunken, Kammolch, Gr. Moosjungfer, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a. h	RI 1, RI 5	keiner		UNB StALU LU	
061,062, 063,064, 065,066	LRT 7140 Wiederherstellung, Entwicklung und Sicherung ganzjährig hoher Wasserstände der Gewässer und Feuchtgebiete durch Entkoppelung von der Vorflut, kein Fischbesatz und Verringerung der Nährstoffeinträge	S/wE	LRT 7140, Rotbauchunke, Kammolch, Fischotter	umgesetzt	Haushaltungsmittel	FöRiGeF	UNB StALU Landesforst, NP FSL	
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen Grünland im Einzugsbereich des	N/wE	LRT 3140, 3150,6510, Luzinmaräne Rotbauchunken, Kammolch,	AL 4	offen	offen	UNB StALU NP FSL Landwirte	

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

Lfd. Nr. (Maß- nahme- numer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maß- nahme	Schutzobjekte	Umset- zungsinstru- mente	Finanzbe- darf	Finanzierungsin- strumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
	Schmalen Luzin		Fischotter, Rot- und Schwarzmilan, Wespen- bussard, Sperbergras- mücke, Neuntöter u. v. a.					
013,030, 031,028, 016	Innerhalb FFH-Gebiet ca. 14,5 ha							
017,012, 033,026, 041,021, 027,022, 023,034, 035,029, 032	Außerhalb FFH-Gebiet 68,25 ha							

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

II.3.2.2 Zansen

Tabelle 30: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Zansen

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maßnahme	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrumente	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
056	Zansen - Überprüfung von Drainageeinleitungen aus angrenzenden Ackerflächen, - Renaturierung und Wasserrückhaltung entwässerter Feuchtgebiete, - Prüfung Abwassereinleitung aus Orten - Sanierung des Wootzensees durch interne Maßnahmen zur Nährstoffbindung	S/wE	LRT 3140, 3150, 7140, Kammolch, Fischotter, Luzinmaräne, Rotbauchunken, Große Moosjungfer	AL 4, VI 1, VI2	bisher offen	Werkvertrag, FöRiGeF	UNB StALU WBV NP FSL	
067	Scharteisen Restauration des Sees	S/wE	LRT 3140	AL 4, VI 1, VI2	bisher offen		UNB StALU NP FSL	
	LRT 3150 und Habitate von Rotbauchunken u./o. Kammolch u./o. Große Moosjungfer	S/wE	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammolch, Große Moosjungfer	AL 4, VI 1, VI2	bisher offen	FöRiGeF	UNB StALU WBV NP FSL	
074,077, 078,081	-Erhalt und Verbesserung ganzjährig hoher Wasserstände							
075,079, 076,080	- extensiver Grünlandpuffer							
045,046, 053,054, 052,051, 049,050	LRT 6510 - Erhaltung und Verbesserung artenreicher Grünlandflächen, - Teilentbuschung und Beweidungsaufnahme	N/wE	LRT 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u.v.a.	AL 4,	bisher offen	FöRiSAG	UNB StALU NP FSL	
009,010, 059,060	LRT 6210 Extensive Weidenutzung, Pflegemahd	N/wE, P/wE	LRT 6210, Offenhaltung Hutelandschaft	VI 1		Naturschutzgerechte Grünlandnutzung	UNB StALU NP FSL	
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen Grünland im Einzugsbereich des Zansen	N/wE	LRT 3140, 3150,6510, Rotbauchunken, Kammolch, Fischotter, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergras-	AL4	bisher offen		UNB StALU NP FSL	
011,036,	innerhalb FFH-Gebiet							

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maßnahme	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrumente	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
024,025, 073,039, ----- 014,015, 018,037, 038,042, 043,019, 020	ca. 170 ha Außerhalb FFH-Gebiet Ca. 50 ha		mücke, Neuntöter u.v.a.					
044,083	Erhalt von sonstigem strukturreichem Grünland durch Umwandlung der Nutzungsart im Grundbuch	wE	LRT 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u.v.a.	AL4	bisher offen		UNB StALU NP FSL	
ohne	NSG-Verordnung Hauptmannsberg			RI1	keiner		StALU LU	

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

II.3.2.3 Carwitzer See

Tabelle 31: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Carwitzer See

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maßnahme	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrumente	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
057	Carwitzer See - Überprüfung von Drainageeinleitungen aus angrenzenden Ackerflächen, - Renaturierung und Wasserrückhaltung entwässerter Feuchtgebiete, - Prüfung Abwasser-, Regenwasser-einleitung aus Orten Carwitz, Conow	S/wE	LRT 3140, 3150 Fischotter, Luzinmaräne, Kammolch, Rotbauchunke, Große Moosjungfer	AL 4, VI 1, VI	bisher offen	Werkvertrag, FöRiGeF	UNB StALU NP FSL WBV	
084	Carwitzer See Abstimmung mit Brandenburg zu Nutzungen und evt. Beeinträchtigungen	S	LRT 3140	AL1	keiner		UNB StALU NP FSL	
082	LRT 3150 und Habitate von Rotbauchunken u./o. Kammolch u./o. Große Moosjungfer -Erhalt ganzjährig hoher Wasserstände	S	LRT 3150, Rotbauchunke, Kammolch	AL4	bisher offen	FöRiGeF	UNB StALU WBV NP FSL	
047,048, 083	LRT 6510 - Weiterführung/Aufnahme der extensiven Nutzung oder Pflege Teilentbuschung	N	LRT 6510, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a.	AL 4, VI 1, VI	bisher offen	Naturschutzgerechte Grünlandnutzung/Landwirtschaftsförderung	UNB StALU NP FSL	
	Erhaltung und Verbesserung von sonstigen strukturreichen Grünlandflächen/Brachen Grünland im Einzugsbereich des Zansen	N/wE	LRT 3140, 3150,6510, Rotbauchunken, Kammolch, Fischotter, Rot- u. Schwarzmilan, Wespenbussard, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Heidelerche u. v. a.	AL4	bisher offen	Naturschutzgerechte Grünlandnutzung/Landwirtschaftsförderung	UNB StALU NP FSL	
040	Innerhalb FFH-Gebiet 17 ha Außerhalb FFH-Gebiet ca. 10 ha							
ohne	NSG-Verordnung Conower Werder			RI1	keiner		StALU LU	

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

II.3.2.4 Dreetzsee

Tabelle 32: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen im Raum Dreetzsee

Lfd. Nr. (Maßnahmenummer)	Maßnahmebeschreibung	Art der Maßnahme	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrumente	Finanzbedarf	Finanzierungsinstrumente	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
055	Dreetzsee Erarbeitung von Festlegungen zum Betauchen des Sees	S	LRT 3140	AL1	keiner		UNB StALU NP FSL	
085	Abstimmung mit Brandenburg zu Nutzungen und evt. Beeinträchtigungen	S	LRT 3140	AL1	keiner		UNB StALU NP FSL	

Literatur:

- ARBEITSDOKUMENT DER KOMMISSION. NATURA 2000 (2002): EU-KOM, GD Umwelt.
- AUSLEGUNGSLEITFADEN ZU ART. 6 ABS. 4 DER „HABITAT-RICHTLINIE“ 92/43/EWG (2007): EU-KOM, GD UMWELT.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in the European Union: a status assessment, Wageningen, The Netherlands: Bird Life International, 59 p.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, BfN Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2007): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. Beschluss des Bundeskabinetts vom 7.11.2007, 180 S.
- BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN (2007): Fachbeitrag FFH-Gebiet DE 2646-305: "Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See" für LRT 3150 (TK 10 0508-442), *Leucorrhinia pectoralis* (Natura2000-Code 1042) und *Vertigo moulinsiana* (Natura2000-Code 1016)
- CONTINENTAL REGION: Reference List of habitat types and species present in the region (2002): ETC.
- DELANY, S. & D. SCOTT (2002): WATERBIRD POPULATION ESTIMATES, THIRD EDITION.
- DESIGNATION OF SPECIAL AREAS OF CONSERVATION (2010): EU-KOM, GD Umwelt.
- DIREKTZAHLUNGEN-VERPFLICHTUNGENVERORDNUNG: Verordnung über die Grundsätze der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand.
- DIREKTZAHLUNGEN-VERPFLICHTUNGSGESETZ: Gesetz zur Regelung der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen durch Landwirte im Rahmen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften über Direktzahlungen.
- EICHSTÄDT, W., SCHELLER, W., SELLIN, D., W. STARKE & K.-D. STEGEMANN (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Steffen Verlag, Friedland.
- EUROPEAN TOPIC CENTRE OF BIOLOGICAL DIVERSITY (EIONET): Assessments Of Conservation Status Of Habitats And Species, Internetseite:
<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-RL), Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 103 vom 25. April 1979, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 122/36 vom 16. Mai 2003 sowie durch die Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland,

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassung der die Europäische Union begründenden Verträge, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 236/33 vom 23. September 2003.

- EUROPÄISCHE KOMMISSION (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 206/7 vom 22. Juli 1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006, veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 363 S.368 vom 20. November 2009.

- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): Natura 2000 – Gebietsmanagement – Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG, April 2000.

- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Interpretation Manual of European Union Habitats. EUR 27. Brüssel: 144 S.

- Festersen und Rellig 1977: Territoriale Entwicklungskonzeption- Landschaftsplan Feldberg, Rat des Bezirks Neubrandenburg

- FROELICH & SPORBECK (2006): Gutachten zur Durchführung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern. Im Auftrag des Umweltministeriums Mecklenburg-Vorpommern.

- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (GLA 1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern, Übersichtskarte 1 : 500 000, Böden. – Schwerin.

- GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (GNL), LEIBNIZ-INSTITUT FÜR GEWÄSSERÖKOLOGIE UND BINNENFISCHEREI (IGB) & UNIVERSITÄT WROCLAW (2003): Voruntersuchung zum Erprobungs- und Entwicklungsvorhaben "Schutz der gefährdeten glazialen Reliktfauna der nährstoffarmen Feldberger Seen durch ganzheitlichen Gewässerschutz". Abschlussbericht für BfN, 184 S.

- Griesau, A. & S. Möller (2013): Untersuchungen zur Fledermausfauna im Naturpark Feldberger Seenlandschaft. Unveröf. Projektbericht

- GUIDANCE DOCUMENT ON THE STRICT PROTECTION OF ANIMAL SPECIES OF COMMUNITY INTEREST UNDER the HABITATS Directive 92/43/EEC, EU-KOM (2007): GD Umwelt.

- GUTACHTEN ZUM LEITFADEN für Bundesfernstraßen zum Ablauf der Verträglichkeits- und Ausnahmeprüfung nach §§ 34, 35 BNatSchG (2004).

- HABITAT-AUSSCHUSS-Sitzungen: 27. vom 24.03.2004, 28. vom 19.10.2004, 29. vom 20.04.2005, 31. vom 19.10.2005, 32. vom 25.04.2006, 33. vom 17.10.2006, 34. vom 27.06.2007, 35. vom 16.10.2007.

- HACHTEL, M., LUDWIG, G. & K. WEDDELING (2003): *Dicranum viride* (Sull. & Lesq.) Lindb. - In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., SSYMANK, A., BOYE, P., BLESS, R., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (Münster, Landwirtschaftsverlag), 69/1: 239–248.

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

- HANDBUCH DER NATURSCHUTZGEBIETE DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK; Urania Verlag Leipzig. Jena. Berlin, 1972.

- HEMKE, E.(1994): Vom Werden der Feldberger Schutzgebiete. Verlag Lenover Neustrelitz, 64 S..

- Jeschke, L., Lenschow, U., Zimmermann, H. (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag.

- KARTENPORTAL UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2010): www.umweltkarten.mv-regierung.de/script

- KOPP, D. & W. SCHWANECKE (1994): Standörtlich – naturräumliche Grundlagen ökologiegerechter Forstwirtschaft: Grundzüge von Verfahren und Ergebnissen der forstlichen Standortserkundung in den fünf ostdeutschen Bundesländern, Berlin (Deutscher Landwirtschaftsverlag), S. 248.

- KRAPPE, M.(2011): Wiederansiedlungsprojekt Ostgroppe im Schmalen Luzin. Labus 34, 46-54

- KÜSTER H. (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau.

- LAMBRECHT, H. & J. TRAUNTER (2007): BfN FuE - Vorhaben „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung“.

- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) Vorschläge zu den „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (2004/2005) sowie zu den „Berichtspflichten nach Art. 17 FFH-Richtlinie“, 2005 bis 2009.

- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN [HRSG.] (LUNG 2008): Gewässergütebericht 2003 / 2004 / 2005 / 2006 - Ergebnisse der Güteüberwachung der Fließ-, Stand- und Küstengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern, Greifswald (DRUCKHAUS PANZIG).

- LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (LAUN 1997): Erster gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte, Neuenkirchen.

- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2008): Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete.

- LUNG (2007): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände unter Berücksichtigung der FFH-Lebensraumtypen.

- METHODIK-LEITLINIEN zur Erfüllung der Vorgaben des Art. 6 Abs. 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG (2001): EU-KOM, GD Umwelt.

- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ M-V (2010): „Fachleitfaden Managementplanung nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern“, Version 2.1 (April 2010).

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

- NATURA 2000–GEBIETSMANAGEMENT (2000): DIE VORGABEN DES ART. 6 HABITAT-RICHTLINIE. EU-KOM, GD UMWELT.
- NATURPARKPLAN NATURPARK FELDBERGER SEENLANDSCHAFT; Druckhaus Panzig, 2001.
- NATURPARK FELDBERGER SEENLANDSCHAFT: Digitale Daten zu Artvorkommen, sowie Moor- und Gewässerkataster.
- PAN & ILÖK (2009A): BfN FuE – Vorhaben „Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring“.
- Pan & Ilök (2009B): BfN FuE - Vorhaben „Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring“.
- PRACTICAL IMPLEMENTATION OF NATURA 2000. MANAGEMENT – CONTROL – ENFORCEMENT (2006). EU-KOM , GD UMWELT.
- RABIUS, E.-W. & R. HOLZ (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin (Demmler Verlag).
- RAEYMAEKERS, G. (1990): Lower plants: mosses and liverworts. - In: Council of Europe - Conseil de l'Europe (Hrsg.): Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats. Revision of Appendix I. Non vascular plants. - Strasbourg (Mskr., [s. n.]): 21-52.
- RUMPF, M. & P. WERNICKE (2001): Die Libellenfauna ausgewählter Gewässer im Naturpark Feldberger Seenlandschaft. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern, 36, 92-109.
- SACHTELEBEN (PAN) & BEHRENS (ILÖK) (2009): BfN FuE – Vorhaben „Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland“.
- SCHMIDT, WERNER (1997): Werte der deutschen Heimat - Das Feldberger Seengebiet: Ergebnisse der landeskundlichen Bestandsaufnahme in den Gebieten Feldberg, Fürstenwerder, Thomsdorf und Boitzenburg. Verlag Hermann Böhlau Nachfolger Weimar, Bd. 57
- SETTING CONSERVATION OBJECTIVES FOR NATURA 2000 SITES (2010): EU-KOM, GD Umwelt.
- STIFTUNG UMWELT- UND NATURSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2006): Hauptvorhaben des Erprobungs- und Entwicklungsvorhabens „Schutz der gefährdeten glazialen Reliktf fauna der nährstoffarmen Feldberger Seen durch einen ganzheitlichen Gewässerschutz“ UNVERÖFF. 46 S..
- WERNICKE, P. : Verbreitung des Fischotters im Naturpark Feldberger Seenlandschaft. Labus 6(1997), 33-36.
- WERNICKE, P. (2004): Prognose der Entwicklung der Buchenaltbestände im Naturpark Feldberger Seenlandschaft (Mecklenburg-Vorpommern) und Konsequenzen für den Naturschutz. Naturschutzarbeit in M-V 47(1) 16-24.
- WERNICKE, P. (2004): EREMITEN IM NATURPARK FELDBERGER SEENLANDSCHAFT. LABUS 19 (2004), 47-51.

Managementplan für das Gebiet
DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See

- WERNICKE, P (2005).: Entwicklung der Buchenwälder im Naturpark Feldberger Seenlandschaft (Mecklenburg-Vorpommern) und Auswirkungen auf das Vogelartenspektrum. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern. H. 2 48.Jg (2005), S. 63-69.
- WERNICKE, P (2007).: Erste Erfassung von Mittelspecht und Zwergschnäppern. Labus 25 S. 59-65.
- WERNICKE, P. (2009): Rotbauchunken und andere Lurche bei Feldberg. Labus 30, 42-48.
- Wernicke, P. (2009): Großflächige Erfassung des Zwergschnäppers *Ficedula parva* im nordostdeutschen Tiefland (Naturpark Feldberger Seenlandschaft und Müritz-Nationalpark). VOGELWELT 130: 183 – 188

Anlagen:

- Fachbeitrag zum Waldmanagementplan
- Karten 1a bis 3